

**Bettina Bahn-Walkowiak**  
**Henning Wilts**  
**Raimund Bleischwitz**

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH

**Joachim Sanden**

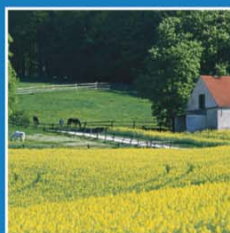
Leuphana Universität Lüneburg

## **Differenzierte Mehrwertsteuersätze zur Förderung eines ressourcen- effizienteren Konsums**

Meilenstein zu AS3.2:

**Maßnahmenvorschläge zur Ressourcenpolitik  
zur Gestaltung der Rahmenbedingungen**

Paper zu Arbeitspaket 3 des Projekts  
„Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRess)



Wuppertal, Dezember 2010

ISSN 1867-0237

**Kontakt zu den Autor(Inn)en:**

Bettina Bahn-Walkowiak

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie GmbH  
42103 Wuppertal, Döppersberg 19

Tel.: +49 (0) 202 2492 -276, Fax: -138

Mail: [bettina.bahn-walkowiak@wupperinst.org](mailto:bettina.bahn-walkowiak@wupperinst.org)

Prof. Dr. Raimund Bleischwitz

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie GmbH  
42103 Wuppertal, Döppersberg 19

Tel.: +49 (0) 202 2492 -256, Fax: -250

Mail: [raimund.bleischwitz@wupperinst.org](mailto:raimund.bleischwitz@wupperinst.org)

**„Materialeffizienz und Ressourcenschonung“  
(MaRes) – Projekt im Auftrag des BMU | UBA**

**Projektlaufzeit:** 07/2007 – 12/2010

**Projektleitung:**

Dr. Kora Kristof / Prof. Dr. Peter Hennicke

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH  
42103 Wuppertal, Döppersberg 19

Tel.: +49 (0) 202 2492 -183 / -136, Fax: -198 / -145

Mail: [kora.kristof@wupperinst.org](mailto:kora.kristof@wupperinst.org)

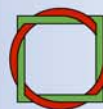
[peter.hennicke@wupperinst.org](mailto:peter.hennicke@wupperinst.org)

© Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH

Weitere Informationen zum Projekt

„Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes)

finden Sie unter [www.ressourcen.wupperinst.org](http://www.ressourcen.wupperinst.org)



**Wuppertal Institut**  
für Klima, Umwelt, Energie  
GmbH

**Wuppertal Institut  
in Kooperation mit**

BASF

Borderstep

CSCP

Daimler

demea – VDI / VDE-IT

ECN

EFA NRW

FhG IAO

FhG UMSICHT

FU Berlin

GoYa!

GWS

Hochschule Pforzheim

IFEU

Institut für Verbraucherjournalismus

IÖW

IZT

MediaCompany

Ökopol

RWTH Aachen

SRH Hochschule Calw

Stiftung Warentest

ThyssenKrupp

Trifolium

TU Berlin

TU Darmstadt

TU Dresden

Universität Kassel

Universität Lüneburg

ZEW

Gefördert wird das Vorhaben im Rahmen des UFOPLAN  
durch das BMU und das UBA, Förderkennzeichen: 3707 93 300

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung  
liegt bei den Autor(inn)en.



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit

**Umwelt  
Bundes  
Amt**  
Für Mensch und Umwelt

## **Differenzierte Mehrwertsteuersätze zur Förderung eines ressourceneffizienteren Konsums**

### **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Wirkungsabschätzung, Feinanalyse und Instrumentenentwicklung</b>	<b>9</b>
2.1	Bedeutung, Ziele und Wirkungen des Instruments	10
2.1.1	Differenzierungen zwischen Einzelprodukten	11
2.1.2	Differenzierungen zwischen Produktgruppen	12
2.1.3	Differenzierungen zwischen Sektoren	13
2.1.4	Beispiele heutiger Inkonsistenzen und existenter Differenzierungen	15
2.2	Adressierte Zielgruppen, Funktionsmechanismen und ihre Effektivität	17
2.3	Erfahrungen in anderen Ländern und internationale Diffusion	19
2.4	Adressierte Probleme / Hemmnisse	22
<b>3</b>	<b>Mögliche Handlungsfelder</b>	<b>24</b>
3.1	Aufhebung von MwSt.-Befreiungen und ermäßigten MwSt.-Sätzen	24
3.1.1	Flugverkehr	25
3.1.2	Lebensmittel	26
3.2	Einführung von ermäßigten MwSt.-Sätzen	28
3.2.1	Bahnverkehr	28
3.2.2	Dienstleistungsintensives Gewerbe	28
3.2.3	Produkte mit Öko-Label (z.B. Blauer Engel)	29
3.2.4	Energie- und materialeffiziente Haushaltsgeräte	31
3.2.5	Sekundärrohstoffe und Recyclingprodukte	33
<b>4</b>	<b>Rechtliche Aspekte des Instruments</b>	<b>35</b>
4.1	Deutsche Rahmenbedingungen	35

4.2	Europäische Rahmenbedingungen	37
<b>5</b>	<b>Ökonomische Kosten und Nutzen und weitere Folgen</b>	<b>39</b>
5.1	Preiselastizitäten	39
5.2	Reboundeffekte	40
5.3	Mitnahmeeffekte reduzierter Mehrwertsteuersätze	41
5.4	Verteilungswirkungen	43
5.5	Makroökonomische Folgen	45
5.6	Weitere Umweltfolgen neben Ressourceneffizienz	48
5.7	Gesamtbeurteilung hinsichtlich Effektivität, Effizienz und Nebenfolgen des Instruments	50
<b>6</b>	<b>Mögliche Aufkommensneutralität und Interessenskonflikte</b>	<b>51</b>
6.1	Administrativer und budgetärer Aufwand	51
6.2	Interessen und Interessenkonflikte bei Entwicklung und Implementation	53
<b>7</b>	<b>Umsetzungsvorschlag für eine konkrete Instrumentierung</b>	<b>54</b>
7.1	Aufhebung des ermäßigten MwSt.-Satzes für Milch- und Fleischprodukte	54
7.2	Einführung eines ermäßigten MwSt.-Satzes auf anerkannt gelabelte Produkte (z.B. Blauer Engel bzw. Weiterentwicklung zum ‚Ressourcenengel‘)	55
7.3	Einführung eines ermäßigten MwSt.-Satzes auf energie- und materialeffiziente Haushaltsgeräte (A++)	55
7.4	Zusammenfassung der Vorschläge	56
<b>8</b>	<b>Literatur</b>	<b>58</b>

## Abbildungen

Abb. 3-1: Verkaufsanteile der Kühl- und Gefriergeräte an den Energieeffizienzklassen A+ und A++ in den Jahren 2004 bis 2008 in Deutschland	32
Abb. 3-2: CO <sub>2</sub> -Einsparungen durch Recyclingprozesse	34

## Tabellen

Tab. 2-1: Produktgruppen und Leistungen mit ermäßigtem Mehrwertsteuersatz in Deutschland	13
Tab. 2-2: Materialintensive Sektoren nach Materialintensität	14
Tab. 2-3: Anteile von acht Produktfeldern an den Umweltauswirkungen nach Wirkungskategorie im Jahr 2005 (auf Basis von Stoffstromanalysen für einen stat. Durchschnittshaushalt)	15
Tab. 2-4: Beispiele von inkonsistenter Mehrwertbesteuerung	16
Tab. 2-5: MwSt.-Sätze in EU-27 in 2007	20
Tab. 3-1: Flächen- und Wasserbedarf für Lebensmittel	27
Tab. 3-2: Ressourcenschutz beim Blauen Engel	30
Tab. 5-1: Nachfrageelastizitäten unterschiedlicher Konsumgüter	39
Tab. 5-2: Schätzungen des langfristigen Reboundeffekts für private energierelevante Güter und Dienstleistungen in der OECD	41
Tab. 5-3: Ausstattungsgrad europäischer Haushalte mit energieeffizienten Geräten (A oder besser, in Prozent) in EU-27	42
Tab. 5-4: Mehrwertsteuerbelastung der privaten Haushalte 2003 in Relation zu den ausgabefähigen Einkommen und Einnahmen	44
Tab. 5-5: Änderung des BIP und der Produktivität nach Szenario und Ländergruppe in der EU*	46
Tab. 5-6: Besteuerungsprinzipien im europäischen Binnenmarkt	47
Tab. 5-7: Anteile regulärer Dienstleistungen, Eigenarbeit und Schwarzarbeit bei kleineren und größeren Hausreparaturen im europäischen Vergleich (in Prozent)	48
Tab. 5-8: Veränderung des Energieverbrauchs in Prozent durch eine verpflichtende Reduktion des MwSt.-Satzes auf energieverbrauchende Güter um 5%, EU-27 Durchschnitt	49

Tab. 5-9: Treibhausgasminderungspotenziale einer differenzierten MwSt. in EU27	50
Tab. 6-1: Umsatzvolumina ausgewählter Sektoren und Produktgruppen sowie geschätzte potenzielle steuerliche Minder- und Mehreinnahmen pro Jahr	52
Tab. 6-2: Anteil normal und ermäßigt besteuerteter Güter und Dienstleistungen an Bemessungsgrundlage der MwSt. (in Prozent)	54
Tab. 7-1: Vorschläge für eine Mehrwertsteuerdifferenzierung nach Kriterien von Materialeffizienz und Ressourcenschonung	56



## 1 Einleitung

Im Koalitionsvertrag der Bundesregierung ist festgehalten, dass es „Handlungsbedarf bei den ermäßigten Mehrwertsteuersätzen“ gebe und „Benachteiligungen auf den Prüfstand“ gehören. Eine Kommission sollte sich mit der Systemumstellung bei der Umsatzsteuer sowie dem Katalog der ermäßigten Mehrwertsteuersätze befassen. Dabei sollte die europäische Wettbewerbssituation berücksichtigt werden. Der Bundesrechnungshof hat die Reformbedürftigkeit des Systems betont und angemahnt, den Katalog der ermäßigten Umsatzsteuersätze<sup>1</sup> auch im Hinblick auf das Gemeinschaftsrecht grundlegend zu überarbeiten. Im Vorfeld hatte der Rat für Nachhaltige Entwicklung die differenzierte Mehrwertsteuer „als eine interessante Option für den privaten Konsum“ diskutiert und war zu dem Schluss gekommen, dass trotz gewisser Unsicherheiten zum einen eine „hohe Akzeptanz bei den betroffenen Interessenvertretern“ anzunehmen sei, zum anderen „sich in Deutschland eine Reform bei den vergünstigten Mehrwertsteuersätzen ohnehin abzeichnet“ (RNE 2009).

2008 hatte die Europäische Kommission einen Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Änderung der Mehrwertsteuerrichtlinie 2006/112/EG in Bezug auf ermäßigte MwSt.-Sätze vorgelegt, in der es heißt: „Auch prüft die Kommission derzeit entsprechend einem im März 2008 formulierten Ersuchen des Europäischen Rates, ob es zweckmäßig ist, die Anwendung ermäßigter Steuersätze auf energiesparende Werkstoffe und andere umweltfreundliche Produkte oder Dienstleistungen (insbesondere Dienstleistungen zur Energieeinsparung und zur Energieeffizienz, z.B. Inspektionen, Energiebilanzen, Zertifizierung der Energieeffizienz) zuzulassen.“ Dies sollte auch Vorschläge zur Zweckmäßigkeit der Abschaffung ermäßigter Steuersätze für umweltschädliche Produkte wie z.B. Pestizide beinhalten (KOM (2008) 428, vgl. auch KOM (2007) 380 in ähnlichem Wortlaut). Gleichzeitig hatte die EU mehrere Studien zur Mehrwertsteuer und ihren Wirkungen in Auftrag gegeben und die Ergebnisse publiziert. Die Bemühungen sind vorläufig in einen Kompromiss eingemündet (European Commission 2010, 2010a).

Angesichts knapper Haushaltskassen und hoher Staatsverschuldung können Subventionen zur Stützung umweltfreundlicher Produkte ein zwar zielgenaues, aber schwierig zu implementierendes Instrument sein. Die ökologische Differenzierung der Mehrwertsteuer (im Folgenden MwSt.) hingegen bietet die Möglichkeit eine grundlegende Signalwirkung zu erzeugen, die mittel- bis langfristig angelegt ist und darauf abzielt, Innovationen und weitere Ressourceneffizienzfortschritte anzustoßen und zu befördern (Schepelmann et al. 2009: 37f.). Zielgruppe dieses Instruments ist nämlich nicht nur der Endverbraucher, sondern sind auch Hersteller, Zwischenlieferanten und Groß- und

---

<sup>1</sup> Der offizielle und nach Rechtslage korrekte Terminus ist Umsatzsteuer. Da aber in den meisten Zusammenhängen, in der öffentlichen Diskussion und im europäischen Kontext fast ausschließlich der Begriff Mehrwertsteuer verwandt wird, soll dies in diesem Dokument ebenfalls so gehandhabt werden.

Einzelhändler, die mit der MwSt. in ihrem Geschäftsbereich und mit den durch die MwSt. ausgelösten Nachfrageverschiebungen konfrontiert sind. Sie könnte eine makroökonomische als auch konsumentennahe Reorientierung anstoßen.

Die MwSt. ist eine Verkehrssteuer, die durch den Leistungsaustausch zwischen Wirtschaftsakteuren ausgelöst wird. Sie wird in allen europäischen Ländern erhoben. Die MwSt. ist zugleich eine Verbrauchssteuer, die den Endabnehmer belastet, da alle Vorleister zum Abzug einer Vorsteuer berechtigt sind, sofern sie im Geschäftsverkehr belastet wurden. Die kumulative Steuerbelastung wird damit über alle Wertschöpfungsstufen hinweg an den Endverbraucher durchgereicht. Deutschland belegt bei der Höhe der Bemessung einen Platz im europäischen Mittelfeld. Der Normalsatz von 19% liegt zwischen dem von der EU geforderten Mindestsatz von 15% und dem z.B. in Dänemark und Schweden einbehaltenen 25%.

Es bestehen kaum Zweifel, dass die Struktur des MwSt.-Systems aufgrund ihrer Preiswirksamkeit die Konsumententscheidungen der Haushalte mit beeinflusst (Albrecht 2006). Wenn etwa ressourcenintensive Güter günstiger sind als weniger ressourcenintensive und dies z.B. durch MwSt.-Ermäßigungen begünstigt wird, entstehen auch Auswirkungen auf den Ressourcenverbrauch der Haushalte.

Die Diskussion der letzten Jahre um eine Revision der EU-Mehrwertsteuerrichtlinie (2006/112/EG) ist Anlass, die Förderung von Materialeffizienz und Ressourcenschonung hier im Kontext einer Umstrukturierung der MwSt.-Sätze zu diskutieren. Im Anschluss an die ursprünglich von Frankreich und Großbritannien angestoßene EU-Debatte (Council of European Union, 7652/08, Brussels 14 March 2008) zu der Frage, ob und wie ein MwSt.-Modell auf Kriterien der Energieeffizienz bzw. energieeffiziente Produkte ausgerichtet werden sollte oder kann, um Nachfrageeffekte für „grüne“ Produkte zu stimulieren, während das Problem der grundsätzlichen Regressivität von Umsatzsteuern auf Grundbedarfsgüter und -dienstleistungen gleichzeitig beachtet bleiben sollte, soll in diesem Bericht das deutsche Modell untersucht und praxisnah weiterentwickelt werden. Zu einer Umgestaltung können sowohl eine Senkung von MwSt.-Sätzen für ressourceneffiziente Produkte und Dienstleistungen als auch eine Streichung von reduzierten Sätzen oder MwSt.-Befreiungen für ressourcenintensive Güter beitragen, so dass eine aufkommensneutrale Gestaltung des Instruments – über die im Lichte fiskalpolitischer Erwägungen zu entscheiden ist – im Grundsatz möglich ist.

Das vorliegende Papier stellt in den Kap. 2 und 3 die Optionen ökonomischer-finanzieller Anreizstrukturen durch die MwSt. im Hinblick auf Materialeffizienz und Ressourcenschonung in Deutschland dar. Es beschreibt den Funktionsmechanismus des Instruments und stellt die Verbindung zu den in Arbeitsschritt 3.1 identifizierten Hemmnissen her. Die Kap. 4, 5, 5.7 und 6 analysieren die Aspekte, die bei der Ausgestaltung des Instruments aus rechtlicher und ökonomischer Perspektive berücksichtigt werden müssen.

(Wettbewerbs-)Verzerrungen im derzeitigen System sollten aufgehoben werden. In diesem Papier wird daher ein Handlungsvorschlag entwickelt, der erste, aber entschei-



dende Schritte zur „Ökologisierung einer klassisch aufkommensstarken Steuer“ vorlegt (FÖS 2008, auch Albrecht 2006). Kap. 7 fasst die Ergebnisse der vorgängigen Analyse zusammen benennt konkrete Möglichkeiten für eine Aufhebung gegenwärtig ermäßigter ökologisch kontraproduktiver MwSt.-Sätze und die Einführung ermäßigter MwSt.-Sätze für ökologisch vorteilhafte Produkt-/Produktgruppen oder Dienstleistungen. Dabei soll das Problem der Aufkommensneutralität nicht unberücksichtigt bleiben. Die Diskussionen der zwei MaRes Juristenworkshops „Rechtsfragen der Ressourcenpolitik“ (28. September 2009 und 16. April 2010) fließen in diese Analyse ein. Eine Rechtsförmlichkeitsprüfung oder Rechtsfolgenabschätzung sind nicht Gegenstand dieses Berichts.

## **2 Wirkungsabschätzung, Feinanalyse und Instrumentenentwicklung**

Das Gesamtaufkommen aus Steuern und Sozialbeiträgen betrug in Deutschland in den Jahren 1995 bis 2005 im Schnitt 40,2% des Bruttoinlandsprodukts und lag damit geringfügig unter dem EU-25 Durchschnitt von 40,9%. 22,5% sind Steuereinnahmen, 6,2% Mehrwertsteuereinnahmen (Wozowczyk / Paternoster 2007). Das entspricht etwa 28% des Gesamtsteueraufkommens der Bundesrepublik Deutschland.

In der Klassifikation des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung ESVG 1995 gehört die Mehrwertsteuer (D211) zu den Produktions- und Importabgaben (D2) und zu der Unterkategorie Gütersteuern (D21). Die MwSt. ist damit eine „Zwangsabgabe[n] in Form von Geld- oder Sachleistungen, die der Staat oder Institutionen der Europäischen Union ohne Gegenleistung auf die Produktion und die Einfuhr von Waren und Dienstleistungen, die Beschäftigung von Arbeitskräften oder das Eigentum an oder den Einsatz von Grundstücken, Gebäuden oder anderen im Produktionsprozess eingesetzten Aktiva erheben. Diese Steuern sind ohne Rücksicht darauf zu zahlen, ob Betriebsgewinne erzielt worden sind oder nicht“ (ESVG 1995). Die MwSt. wird von den Unternehmen/Produzenten in Abhängigkeit von den Preiselastizitäten soweit wie möglich auf die Endabnehmer überwältzt.

Seit dem 1.1.2007 beträgt die Umsatzsteuer für jeden steuerpflichtigen Umsatz 19% der Bemessungsgrundlage (§ 12 Abs. 1 UStG)<sup>2</sup>. Für einige Umsätze ermäßigt sie sich auf 7% (§ 12 Abs. 2 UStG), u.a. auf Lieferungen, Einfuhr, innergemeinschaftlichen Erwerb und Vermietung der in der Anlage zum Umsatzsteuergesetz aufgeführten Gegenstände (wie z.B. land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse, Lebensmittel, Waren des Buchhandels und Erzeugnisse des graphischen Gewerbes, bestimmte Hilfsmittel für Kranke, Kunstgegenstände). Bestimmte Leistungen des kulturellen Bereichs sowie die Beförderung im Personennahverkehr werden ebenfalls zum ermäßigten Satz be-

---

<sup>2</sup> Vom 01.04.1998 bis 31.12.2006 betrug die Umsatzsteuer 16%.

steuert (§ 12 Abs. 2 Nr. 10 UStG) (Statistisches Bundesamt 2009). Der ermäßigte Satz ist seit dem Jahre 1983 unverändert.

Im europäischen Maßstab zeichnet sich das deutsche Steuersystem durch folgende Charakteristika aus: Während die Steuern bzw. Abgaben auf den Bereich Arbeit (d.h. Lohn- und Einkommenssteuern und Sozialbeiträge) mit 21,8% des BIP vergleichsweise hoch angesiedelt sind (Rang 7 in EU-27), liegen die Konsumsteuern mit 10,6% des BIP im unteren Spektrum der EU (Rang 22). Niedrige Konsumsteuern spiegeln häufig hohe Arbeitssteuern wider; auch in Schweden, Österreich, Belgien und Frankreich ist dies der Fall. Im Bereich der Kapitalsteuern belegt Deutschland im Jahr 2008 Rang 16 (6,9% des BIP) bei den Unternehmenssteuern, die zu den Kapitalsteuern gezählt werden, Rang 21 (2,7%) (Eurostat / European Commission 2010).

Im Folgenden wird das deutsche MwSt.-System tiefergehend untersucht und im europäischen Kontext betrachtet. Die Analyse dient der Ableitung eines Handlungsvorschlags, welche Produkte/Dienstleistungen, Produktgruppen oder Sektoren als besonders geeignet für eine Umgestaltung identifiziert werden können. Es wird ein Konzept einer (nach Kriterien der Materialeffizienz und Ressourcenschonung) differenzierten MwSt. entwickelt.

## **2.1 Bedeutung, Ziele und Wirkungen des Instruments**

Die Effekte einer nach Kriterien der Materialeffizienz und Ressourcenschonung gestalteten MwSt. auf die gesamtwirtschaftliche Ressourceneffizienz sind abhängig von der Ressourcenintensität der betroffenen Produkte oder Sektoren. Studien darüber, inwieweit das derzeitige MwSt.-System ressourcenschonende Elemente enthält, liegen noch nicht vor. Die folgenden Ausführungen werden dazu Hinweise liefern.

Indirekte Konsumsteuern stellen eine der Haupteinnahmequellen der Industriestaaten dar. In den OECD-Staaten beträgt der Anteil am Steueraufkommen etwa 31% (OECD 2008). Davon entfallen im Schnitt etwa zwei Drittel auf die MwSt., die in allen EU-Staaten und mit Ausnahme der USA auch in allen OECD-Staaten Anwendung findet. In Deutschland betrug das MwSt.-Aufkommen in 2007 rund 170 Mrd. Euro (Bundesregierung 2008, Eurostat 2009). Als Gemeinschaftssteuer wird das Aufkommen auf Bund, Länder und Kommunen aufgeteilt. Die staatliche Notwendigkeit zur Erhebung einer MwSt. und die traditionelle Differenzierung der MwSt. nach diversen sozialen, bildungs-, kultur- oder gesundheitspolitischen Gründen eignet das MwSt.-System auch dazu, ökologische Kriterien einer nachhaltigen Wirtschaftsweise anzulegen. Der Staat unterscheidet auch jetzt zwischen förderungswürdigen und weniger förderungswürdigen Zwecken, obwohl sie wettbewerbliche Verzerrungen und makroökonomische Vor- oder Nachteile zur Folge haben können, wie sich etwa an der mehrwertsteuerlichen Begünstigung der Leistungen von Stiftungen und anderen gemeinnützigen Organisationen zeigt.

Als Instrument greift die MwSt. in der Wertschöpfungskette im Bereich des privaten Konsums ein. Zielgruppe des Instruments ist jedoch nicht nur der Endverbraucher, der die MwSt. trägt, sondern auch Hersteller, Zwischenlieferanten und Groß- und Einzelhändler, die mit den Auswirkungen der MwSt. auf das Konsumverhalten in ihrem Geschäftsbereich konfrontiert sind. Das Ziel einer materialeffizienz- und ressourcenschonungsorientierten Umgestaltung des MwSt.-Systems ist eine grundlegende Signalwirkung, die mittel- bis langfristig angelegt ist und darauf abzielt, Innovationen anzustoßen, die weitere Ressourceneffizienzfortschritte ermöglichen und befördern. Auch an anderer Stelle wurden bereits ähnliche Überlegungen angestellt (vgl. z.B. Albrecht 2006, Frey 2007, FÖS 2008, RNE 2009, Schepelmann et al. 2009).

Es wird eine sowohl makroökonomische als auch konsumentennahe Reorientierung angestrebt, die weniger traditionelle sozialpolitische Begründungen für MwSt.-Differenzierungen anlegt, sondern zur Überwindung von Preishemmnissen bei ressourceneffizienteren und weniger umweltschädlichen Produkte und Dienstleistungen beiträgt (vgl. z.B. Bioprodukte, energieeffiziente weiße Ware, Bahnreisen).

Einige Studien<sup>3</sup> kommen zu der Einschätzung (Copenhagen Economics 2007, 2008, CEP 2009), dass eine Differenzierung der MwSt. nur geringfügige bis gar keine Verschiebungen im Konsum zur Folge haben würde. Dabei ist allerdings zu beachten, dass sich diese Studien mit der Wirkung von reduzierten MwSt.-Sätzen auf energieeffiziente Produkte und Dienstleistungen befassen und die Wirkung der Aufhebung von reduzierten Sätzen auf ressourcen**intensive** Produkte/Dienstleistungen nicht untersuchen (mit Ausnahme von IVM 2008). Zudem werden nur teilweise der Abbau ökologisch kontraproduktiver Vergünstigungen diskutiert (wie z.B. bei FÖS 2008). So ist nicht erstaunlich, dass Studien, die lediglich die Reduzierung der MwSt. für bestimmte Produktgruppen untersuchen, die Verluste bei den staatlichen Einnahmen und Wettbewerbsverzerrungen betonen. Andere Studien kommen zu einer positiven Einschätzung hinsichtlich der Wirkung auf Umwelt und Innovation (z.B. IVM 2008, FÖS 2008). Fast immer wird der Subventionscharakter von MwSt.-Ermäßigungen betont (z.B. ZEW 2004, UBA 2008, Peffekoven 2009).

Für eine Neuordnung und Differenzierung der Mehrwertsteuer nach ökologischen Kriterien stehen unterschiedliche Optionen zur Verfügung, die sich vor allem in der Herangehensweise auf die Frage unterscheiden, in welchem Analyserahmen Ressourceneffizienz untersucht wird.

### 2.1.1 Differenzierungen zwischen Einzelprodukten

Differenzierungen können innerhalb einer Gruppe von funktionsgleichen Produkten vorgenommen werden. Dabei wäre insbesondere zu beachten, welche Kriterien für ein „ressourceneffizientes Produkt“ angelegt werden und wie diese belegbar sind. Auf der

---

<sup>3</sup> Für die hier vorzunehmende Analyse wurden folgende Studien herangezogen: Copenhagen Economics 2007 und 2008, IVM 2008, FÖS 2008, CEP 2009.

EU-Ebene existieren Kennzeichnungen beispielsweise in der Ecodesign-Richtlinie für energiebetriebene Geräte (Europäisches Parlament 2005). Diese deckt nicht alle Produkte ab und berücksichtigt eine begrenzte Auswahl von Indikatoren, die für ein energieeffizientes Gerät berücksichtigt werden müssen. Im Bereich der Lebensmittel existiert eine Vielzahl von Ökolabeln, bei denen sich die Verbände bislang auf keine eindeutigen gemeinsamen Kriterien einigen können. Ohne eindeutige Unterscheidung sind Zusatzkosten und Risiken zu erwarten, die die positiven Effekte einer Differenzierung übersteigen könnten. Idealerweise würden für alle Produkte eine Lebenszyklusanalyse des Ressourcenverbrauchs und Umweltwirkungen (Produktion, Nutzung, End of Life-Management) vorliegen. Dies ist derzeit nicht gegeben. Darüber hinaus wäre ein enges Monitoring notwendig.

Die Eco Top Ten Liste für Deutschland erstellt, allerdings projektförmig und zunächst befristet bis 2010, aktuelle Marktübersichten in verschiedenen Produktfeldern (Grießhammer et al. 2004). Dies sind zzt. Wohnen, Mobilität, Textilien, Ernährung, Haushaltsgeräte und Unterhaltungselektronik, Informations- und Kommunikationstechnologien, Strom und Geldanlagen ([www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de)). Eine Regelung über die anzulegenden Kriterien ist somit günstigerweise dynamisch gestaltet (vgl. z.B. Dynamische Standards). Produkte, die bei der Markteinführung als besonders ressourceneffizient gelten, sind nach einigen Jahren vermutlich nur noch durchschnittlich ressourceneffizient. Da die Zeitspanne ist schwer vorherzusehen ist, sind regelmäßige Überprüfungen unabdingbar.

MwSt.-Differenzierungen zwischen einzelnen Produkten sind grundsätzlich geeignet Innovationseffekte bei der Produktgestaltung zu fördern. Allerdings sind Kriterien der Materialintensität bisher nur teilweise belegbar. Ein Beispiel für eine mehrwertsteuerliche Ungleichbehandlung ohne Beleg ist die Begünstigung von durch Mischen von tierischen oder pflanzlichen Erzeugnissen gewonnene Düngemittel, die ermäßigt besteuert werden, während chemische Düngemittel normal besteuert werden.

### **2.1.2 Differenzierungen zwischen Produktgruppen**

Prinzipiell ist eine MwSt. auch einer Differenzierung nach Produktgruppen zugänglich. In der heutigen Ausgestaltung des MwSt.-Systems wird z.B. der öffentliche Nahverkehr mit 7% begünstigt, während der Erwerb eines Automobils wie auch das Benzin dem Normalsatz unterliegen.

Der ermäßigte Steuersatz von 7% gilt für die folgenden Produktgruppen und Leistungen (gemäß der Anlage 2 zu § 12 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Umsatzsteuergesetzes).

Tab. 2-1: Produktgruppen und Leistungen mit ermäßigtem Mehrwertsteuersatz in Deutschland

<b>Produktgruppen</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- 75 Prozent der ermäßigten Artikel sind <b>Lebensmittel</b>. Begründung: Sozialpolitische Aspekte</li><li>- <b>Land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse</b> sowie Futtermittel, zum Beispiel lebende Tiere Pflanzen- und Pflanzenteile, Schnittblumen, Samen, Düngemittel und Holz Begründung: eine einigermaßen gleichmäßige umsatzsteuerliche Behandlung dieser Erzeugnisse gewährleisten</li><li>- <b>Druckerzeugnisse, Kunstgegenstände und Sammlungsstücke</b>, insbesondere Bücher, Zeitungen und anderen Erzeugnisse des graphischen Gewerbes; Gemälde und Zeichnungen. Begründung: kultur- und bildungspolitische Erwägungen</li><li>- <b>Krankenfahrräder und orthopädische Hilfsmittel</b>, insbesondere Rollstühle, künstliche Gelenke, Krücken, Bandagen, Prothesen, und Herzschrittmacher. Begründung: finanzielle Belastung der Sozialversicherungsträger und der Patienten begrenzen</li></ul>
<b>Leistungen</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Sonstige <b>Leistungen der Landwirtschaft</b>, insbesondere Tierzucht und Anzucht von Pflanzen. Begründung: Vermeidung von Wettbewerbsstörungen</li><li>- <b>Leistungen der Zahntechniker</b> und bestimmte Leistungen der Zahnärzte. Begründung: Kostendämpfung im Gesundheitswesen</li><li>- <b>Kulturelle Leistungen</b>, insbesondere Eintrittskarten für Kulturveranstaltungen wie Theater und für Zirkusvorführungen. Begründung: bildungs- und kulturpolitische Gründe</li><li>- <b>Leistungen gemeinnütziger Einrichtungen</b>. Begründung: Privilegierung von nach dem Steuerrecht besonders förderungswürdige Zwecke</li><li>- <b>Leistungen der Schwimmbäder</b>. Begründung: gesundheitspolitische Zielsetzungen</li><li>- <b>Leistungen im öffentlichen Personennahverkehr</b>, insbesondere Beförderung von Personen. Begründung: sozial- und verkehrspolitische Gründe</li></ul>
Auf Kaltmieten, ärztliche Leistungen oder Kontoführungsgebühren wird keine Mehrwertsteuer erhoben.

Quelle: Bundesregierung 2008

Beispiele für eine Differenzierung nach Produktgruppen ist die mehrwertsteuerliche Befreiung des Flugverkehrs (gegenüber dem Bahnverkehr) oder die mehrwertsteuerliche Begünstigung von Pellets (gegenüber dem Heizöl). Während letztere als ökologisch günstig eingestuft werden kann, ist erstere ökologisch kontraproduktiv.

### 2.1.3 Differenzierungen zwischen Sektoren

Jenseits von überwiegend inkrementellen Produktinnovationen könnten sektoral differenzierte Mehrwertsteuern auch systemische Innovationen unterstützen, die aus einer

Reflexion der unterschiedlichen Bedarfe entstehen. MwSt.-Senkungen oder Steigerungen für Sektoren, die zu einer Steigerung der Ressourcenproduktivität beitragen könnten, würden demnach ein innovatives Instrument einer Grobsteuerung darstellen, die an den Inputs ansetzt und somit Freiräume für Such- und Lernprozesse für einen intersektoralen Strukturwandel eröffnet (Minsch et al. 1996).

Im Rahmen des BMBF-Projekts „Steigerung der Ressourcenproduktivität als Kernstrategie einer nachhaltigen Entwicklung“ wurden am Wuppertal Institut (auf Basis von Input-Output-Analysen) die direkten und indirekten TMR (total material requirement)-Intensitäten unterschiedlicher Sektoren ermittelt. Danach ergeben sich als wichtigste Aktionsfelder die folgenden materialintensiven Sektoren (nach Ressourcenintensität geordnet), wobei Differenzierungen innerhalb eines Sektors nicht erfasst werden (Acosta 2007):

Tab. 2-2: Materialintensive Sektoren nach Materialintensität

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1) Bauleistungen</li><li>2) Nahrungs- u. Futtermittel, Getränke</li><li>3) Metalle u. Halbzeug daraus</li><li>4) Energie (Elektro, Gas) u. Dienstleistungen d. Energieversorgung</li><li>5) Kraftwagen u. Kraftwagenteile</li><li>6) Chemische Erzeugnisse</li><li>7) Maschinen</li><li>8) Kohle, Torf</li><li>9) Erzeugnisse der Landwirtschaft, Jagd</li><li>10) Kokereierz., Mineralölerzeugnisse, Spalt- u. Brutstoffe</li><li>11) Glas, Keramik, bearbeitete Steine u. Erden</li><li>12) Steine u. Erden, sonstige Bergbauerzeugnisse</li></ol> |
|--|

Quelle: Acosta-Fernandez 2007

Die Stoffstromanalyse von Produktgruppen (auf Basis von **Ökobilanzen**) zeigt ebenfalls, dass einzelne Produktfelder sehr unterschiedliche Stoffströme erfordern und Umweltbelastungen entfalten. Eine Analyse des Öko-Instituts zufolge stellt der Bereich Mobilität bei den Stoffströmen einen Anteil von über 40%, während der zweitgrößte Bereich Wohnen ca. 30% der gesamten Stoffströme eines Haushaltes aufweist (Quack / Rüdenauer 2007: 5).



Tab. 2-3: Anteile von acht Produktfeldern an den Umweltauswirkungen nach Wirkungskategorie im Jahr 2005 (auf Basis von Stoffstromanalysen für einen stat. Durchschnittshaushalt)

Produktfelder	Gesamtumweltbelastung
Mobilität	40,8%
Wohnen	30,4%
Lebensmittel	15,5%
Kühlen, Kochen, Spülen	4,1%
Informieren & Kommunizieren	3,3%
Fernsehen & Co.	2,7%
Wäsche waschen und trocknen	2,3%
Textilien	0,9%
SUMME	100%

Quelle: Quack / Rüdenauer 2007: 33

Materialintensive Sektoren könnten normal belastet, als besonders materialextensive bzw. ressourcenleicht identifizierte Sektoren dagegen mehrwertsteuerlich entlastet werden. Dies wäre z.B. der Fall, wenn der gesamte Transportsektor normal besteuert würde, weil er als ressourcenintensiv eingeordnet wird, z.B. ohne Ausnahmeregelungen für den ÖPNV. Es ist allerdings zu beachten, dass allein die Materialintensität eines Sektors nur bedingt Auskunft über dessen Entlastungspotenziale und deren Ausschöpfung gibt. Zudem ist die Abgrenzung von Sektoren schwierig, da Outsourcing die Zugehörigkeiten verändern kann. Ein Beispiel für eine sektorale Differenzierung ist die mehrwertsteuerliche Begünstigung von lokal erbrachten Dienstleistungen von arbeitsintensiven Gewerben und Handwerken, aber auch der Nahrungsmittel.

#### 2.1.4 Beispiele heutiger Inkonsistenzen und existenter Differenzierungen

Über die produktspezifischen und die sektoralen Betrachtungen hinaus empfiehlt es sich, die bestehende Liste der steuerbefreiten Lieferungen und Leistungen und der steuermäßigten Produkte mit ermäßigtem Steuersatz daraufhin zu überprüfen, inwieweit durch einen niedrigeren Satz oder Steuerbefreiungen Verzerrungen entstehen, die die Steigerung der Ressourcenproduktivität hemmen. In der Öffentlichkeit wird häufig kritisiert, dass die derzeitige Ausgestaltung des MwSt.-Systems keiner sinnvollen Logik mehr folge, mithin Kuriositäten und Absurditäten in sich berge, die allenfalls historisch erklärt werden könnten. Beispiele dafür sind:

Tab. 2-4: Beispiele von inkonsistenter Mehrwertbesteuerung

19% auf Hörbücher <sup>4</sup>	7% auf Bücher
19% auf Kaviar	7% auf Gänseleberpastete, Trüffel
19% auf Hummer und Langusten	7% auf Krabben und Garnelen
19% auf Würzmischungen	7% auf Gewürze, Majoran oder Basilikum
19% auf Süßkartoffeln	7% auf Pflanz- und Frühkartoffeln
19% auf Esel	7% auf Maultiere
19% auf überregionale Bahnfahrten	7% auf Tickets für Bergbahnen und Skilifte

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach verschiedenen Quellen

Die Liste der Umsatzsteuerbefreiungen nach § 4 des Umsatzsteuergesetzes (UStG) enthält 28 Ziffern, die Liste der ermäßigten MwSt.-Sätze nach § 12 Abs. 1 UStG 2010 enthält 54 Ziffern. In diesen Listen gibt es erste, vermutlich unintendierte Differenzierungen zwischen eher ökologischen und eher unökologischen Lösungen. Position 45 differenziert zwischen chemischen und nicht-chemischen Düngemitteln; durch Mischen von tierischen oder pflanzlichen Erzeugnissen gewonnene **Düngemittel** werden ermäßigt besteuert, chemische Düngemittel werden voll besteuert. Dies ist ein Beispiel für eine Differenzierung zwischen funktional nahezu gleichartigen Produkten, die unterschiedlich hergestellt wurden.

Position 48b des § 12 (2) UStG stellt die **Verwertung von Sägespänen, Holzabfällen und Holzausschuss, auch zu Pellets, Briketts, Scheiten** oder ähnlichen Formen zusammengepresst unter den ermäßigten MwSt.-Satz (während Mineralöl mit 19% besteuert wird). Dies kann als Beispiel für eine Differenzierung zwischen Produktgruppen gelten. Die ermäßigte Besteuerung des ÖPNV und des Regionalverkehrs der Bahn kann ebenfalls als produktgruppenspezifische Differenzierung betrachtet werden, die nicht nur soziale, sondern auch ökologische Auswirkungen hat.

Im Frühjahr 2009 hat das Europäische Parlament mit großer Mehrheit für eine Einführung von reduzierten MwSt.-Sätzen auf lokal erbrachte arbeitsintensive Dienstleistungen ausgesprochen (Richtlinie 2009/47/EG). Dies betrifft u.a. das Hotel- und Gaststättengewerbe, Teile des Handwerks wie z.B. das Bau- und Baunebengewerbe oder das Friseur-, Schuhmacher- und Fahrradhandwerk. Dies ist ein Beispiel für eine sektorale Differenzierung. Deutschland hat dies genutzt, ab dem 01.01.2010 Beherbergungsleistungen nur noch mit dem reduzierten Satz zu besteuern. Beherbergungsleistungen im Rahmen der Jugendherbergen sind nach wie vor steuerfrei.

Einige der Vergünstigungstatbestände folgen der Logik, dass Sektoren, Produktgruppen oder Produkte dann begünstigt werden (dürfen), wenn sie in Konkurrenz zur privaten Leistungserbringung stehen. Dabei ist an Tätigkeiten gedacht, die an der Schnittstelle zur Schattenwirtschaft stehen, wie z.B. do-it-yourself Aktivitäten in Haus und

<sup>4</sup> In der EU-Richtlinie KOM(2008) 428 ist dies angepasst worden.

Garten, sowie Tätigkeiten, die bereits in den Bereich der Schwarzarbeit fallen, wie z.B. die zwar fachgemäße handwerkliche, aber augenscheinlich private Tätigkeiten unter Umgehung der MwSt.<sup>5</sup> Insgesamt sind die MwSt.-Systeme Deutschlands und der anderen Mitgliedstaaten ein Gemisch aus historisch gewachsenen, nach der europäischen MwSt.-Richtlinie veränderten und implementierten und wahlweise zur Anwendung gebrachten Steuertatbeständen. Das deutsche Umsatzsteuergesetz nimmt zudem Bezug auf die Vorschriften des Zolltarifs und das dort verwendete Verzeichnis aller handelbaren Güter, die (Waren)Nomenklatur, die bereits bei Einführung der MwSt. existierte (Zipfel 2009, BMF 2010). Aus heutiger Sicht kann weder für die deutsche noch für die europäische Ebene von einer konsistenten Logik gesprochen werden.

Neben produkt-, produktgruppenspezifischen oder sektoralen Senkungen/Erhöhungen der MwSt.-Sätze können Revisionen vorliegender Verzerrungen zu einer aufkommensneutralen Finanzierung von MwSt.-Senkungen in anderen Bereichen im Sinne einer ökologischen Finanzreform beitragen. Angesichts der hohen Staatsverschuldung und den damit verbundenen finanziellen Belastungen zukünftiger Generationen, die auch den Handlungsspielraum für notwendige Investitionen einschränken, sollen reduzierte MwSt.-Sätze möglichst nicht zu einer Erhöhung der Staatsverschuldung führen. Andererseits darf die Budgetneutralität auch nicht als Ausschlusskriterium für ein einzelnes Instrument betrachtet werden, sondern sollte vielmehr im Rahmen eines umfassenden Policy Mixes gedacht werden (z.B. VÖW 1999, FÖS 2008).

## **2.2 Adressierte Zielgruppen, Funktionsmechanismen und ihre Effektivität**

Drei Gruppen sind im Wesentlichen von einer MwSt.-Differenzierung tangiert: die Produzenten (einschließlich der Importeure), die Einzelhändler und die Konsumenten. Da der Unternehmer die von ihm entrichtete Vorsteuer von seiner Umsatzsteuerschuld abziehen kann, wird im Endeffekt nur der Mehrwert besteuert, den er durch seine Tätigkeit der Ware hinzugefügt hat. Steuerzensus ist damit der Konsument, auch wenn die Steuer von den Unternehmen gezahlt werden muss.

Kennzeichnend für die MwSt. ist ihre Ausgestaltung als Allphasen-Nettosystem mit Vorsteuerabzug: In jeder Phase (Umsatzstufe) wird der Netto-Warenwert (Verkaufspreis) besteuert. Durch die breite Bemessungsgrundlage und den Vorsteuerabzug führt sie insgesamt zu eher geringfügigen Änderungen der relativen Preise in der Produktion, die Zusatzlast der MwSt. (durch verzerrte Preissignale) wird daher im Vergleich zu anderen Steuern als relativ gering eingestuft (Grossekettler 2001: 76).

---

<sup>5</sup> Die Schattenwirtschaft in Deutschland umfasste im Jahr 2008 ein Volumen von rund 347 Milliarden Euro und beläuft sich auf rund 14,2% des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Eine komplette MwSt.-Befreiung arbeitsintensiver Dienste könnte nach gutachterlichen Schätzungen das Ausmaß der Schwarzarbeit in zwei Jahren um rund sechs Milliarden Euro verringern (BR-Drucksache 506/1/08). Vgl. auch Arbeiten von Friedrich Schneider.

Die EU-Mehrwertsteuer-Richtlinie 2006/112/EG legt fest, dass in allen EU-Mitgliedstaaten eine MwSt. von nicht weniger als 15% erhoben werden muss<sup>6</sup>. Zusätzlich sind bis zu zwei reduzierte MwSt.-Sätze von nicht weniger als 5% erlaubt. Mittlerweile nutzen alle Länder der Europäischen Union die Möglichkeit eines ermäßigten MwSt.-Satzes. Diese liegen im Schnitt 10 Prozentpunkte unter dem nationalen Standardsatz. In vier Ländern gibt es aufgrund von Ausnahmegenehmigungen zusätzlich „super reduced rates“ im Bereich von 2-4% und sog. Nullsätze für bestimmte Bereiche (z.B. in der öffentlichen Daseinsvorsorge). Diese Sonderregelungen werden teilweise vor dem Europäischen Gerichtshof (EUGH) beklagt (z.B. die MwSt.-Befreiung der kommunalen Abfallwirtschaft).

In Deutschland wurde der MwSt.-Satz Anfang 2007 von 16 auf 19% erhöht. Damit liegt der Satz im europäischen Vergleich im unteren Drittel (Spitzenreiter sind Dänemark und Schweden mit 25%). Bei der MwSt. handelt es sich um eine sog. faktorneutrale Steuer. Das Aufkommen beläuft sich zzt., d.h. im Jahr 2008, auf 19,6% des gesamten Steuern- und Abgabenaufkommens Deutschlands und entspricht nominal € 176 Mrd. Zum Vergleich: Die Einnahmen des Staates auf den Faktor Arbeit belaufen sich auf Mrd. € 625, auf den Faktor Kapital Mrd. € 133 und auf den Faktor Umwelt Mrd. € 54 (bei einer engen Definition, FÖS 2009).

Als Akteure treten im Kontext der MwSt. zudem die verschiedenen föderalen Ebenen in Erscheinung: Der Bund erhält rund 55% der MwSt.-Einnahmen, die Länder ca. 42,5% und die Gemeinden ca. 2% (Statistisches Bundesamt 2008).

Die MwSt. ist naturgemäß relativ konjunkturunabhängig, da der private Konsum in vielen Bereichen relativ einkommensunelastisch reagiert. Sie dient fast ausschließlich der staatlichen Einkommensgenerierung und verfolgt nur in Ausnahmefällen einen Lenkungszweck. Ebenfalls zu den faktorneutralen Steuern gehören die Kaffee-, die Tabak- und die Alkoholsteuern. Diesen Steuern kann aber durchaus, zumindest teilweise, ein Lenkungszweck unterstellt werden. Während die Kaffeesteuer eine ehemalige Luxussteuer ist, so sind in der Tabak- und Alkoholsteuer gesundheitsbezogene Aspekte implementiert – der Konsum dieser Produktgruppen soll beschränkt werden.

Anhand der Tabaksteuer kann man so auch einen gravierenden Zielkonflikt der Steuer verdeutlichen. Aus Sicht der Finanzpolitik soll die Tabaksteuer möglichst hohe Einnahmen zur Deckung des Staatshaushaltes erzielen, während die Gesundheitspolitik mit der Steuer eine Senkung des Tabakkonsums anstrebt. Dieser grundlegende Zielkonflikt, dass finanzpolitisch hohe Einnahmen aus staatlicher Perspektive wünschenswerter sind als die aus umwelt- oder gesundheitspolitischer Sicht wünschenswerte Verbrauchsreduzierung, ergibt sich immer dort, wo Steuern erhoben und mit Lenkungszielen verbunden werden. An der Erhöhung der Tabaksteuer lässt sich die theoretische Effektivität des Instruments illustrieren. Die Tabaksteuer wurde mehrmals erhöht, nominal stiegen die Einnahmen aus der Tabaksteuer seit 2002 jedoch nur gering-

---

<sup>6</sup> Gültig bis 31. Dezember 2010

fällig an. Daran lässt sich erkennen, dass der Verbrauch inländischer Zigaretten einerseits gesenkt wurde, andererseits (z.B. durch Tabak) substituiert wurde (FÖS 2009). Schwarzmärkte, illegale Importe und Ausweichen auf Alternativprodukte wie Schnitttabak werden dem Lenkungszweck zwar nicht gerecht, verdeutlichen aber, dass dem Substitutionseffekt bei einer ökologischen Umgestaltung der MwSt. Aufmerksamkeit gezollt werden muss. Substitution kann, wie z.B. im Bereich des Fleischverzehrs, ein gewünschter Effekt sein.

Hinsichtlich der Effektivität von MwSt.-Erhöhungen und -Senkungen gibt es grundsätzlich keinen Zweifel, dass sie über die Warenpreise Auswirkungen auf die Nachfrage haben, allerdings kann das Verhältnis von Steuersatzerhöhung, Preisveränderung und veränderter Nachfrage von Produkt zu Produkt stark unterschiedlich ausfallen (Copenhagen Economics 2007). Es lässt sich zeigen, dass sich eine Veränderung der Einkaufspreise entlang der Wertschöpfungskette mehr oder weniger vollständig auf den Preis der Produkte für den Konsumenten durchschlägt („full pass through“). So hat eine Erhöhung des MwSt.-Satzes für Zeitschriften in Italien um 10%-Punkte zu einer Erhöhung der Preise um 14% geführt und die Senkung des MwSt.-Satzes auf Bücher in Schweden um 19% Punkte zu einer Senkung der Preise um 12% (Copenhagen Economics 2007). Es ist möglich, dass MwSt.-Erhöhungen auch zur Überkompensation und damit zu Preiserhöhungen führen.

Diese und weitere empirische Fälle bestätigen die Vermutung, dass die Effekte bei Steigerungen stärker ausfallen als bei Senkungen (asymmetrische Kreuz-Preiselastizitäten). Ein wichtiger Faktor für den Markteffekt ist auch die Wettbewerbsintensität bei den betroffenen Gütern: Bei hart umkämpften Märkten ist eine 100%-Überwälzung auf die Konsumenten wahrscheinlicher als in monopolistischen Märkten. Dies liegt darin begründet, dass Wettbewerbsmärkte im Kostenoptimum arbeiten. Die Geschwindigkeit der Konsumentenpreisanpassung ist auch abhängig von der Kapitalintensität der Produktion. Ist zum Beispiel eine Erweiterung der Produktionskapazität mit hohen Kosten verbunden, wird eine Preissenkung deutlich langsamer an den Konsumenten weitergegeben. Auf der Nachfrageseite entscheidet die Preiselastizität über die Zusatzlast der Besteuerung durch verzerrte Preissignale: je sensibler die Nachfrage auf Preisänderungen reagiert, desto geringer sind die zu beobachtenden Preisänderungen – und damit die Preisverzerrungen in der Produktion.

### **2.3 Erfahrungen in anderen Ländern und internationale Diffusion**

Allgemein wird die Ausgestaltung der Besteuerungssätze der MwSt. in den europäischen Ländern unterschiedlich gehandhabt (Europäische Kommission 2008, Eurostat 2007, OECD 2006). Insbesondere die ermäßigten Sätze werden auf unterschiedliche Produkte und Dienstleistungen angewandt, bei denen sich eine Systematik oder ein

bestimmtes Muster nicht unmittelbar erschließt.<sup>7</sup> Gründe dafür sind möglicherweise nicht nur in ökonomischen oder sektoralen Erwägungen, sondern auch in kulturellen Unterschieden zu finden; manchen möglicherweise historisch gewachsen. So reicht etwa die Besteuerung der Leistungen von Bestattungsunternehmen von der völligen Steuerbefreiung in den Niederlanden bis zu einem Steuersatz von 21% in Belgien.

Tab. 2-5: MwSt.-Sätze in EU-27 in 2007

Mitgliedstaat	Standardsatz	Ermäßigter Satz	Super-reduzierter Satz	Zwischen-satz*
Belgien	21	6 / 12	--	12
Bulgarien	20	7	--	--
Dänemark	25	--	--	--
Deutschland	19	7	--	--
Estland	18	5	--	--
Finnland	22	8 / 17	--	--
Frankreich	19,6	5,5	2,1	--
Griechenland	19,0	9,0	4,5	--
Großbritannien/Nordirland	15,0	5,0	--	--
Irland	21,5	13,5	4,8	13,5
Italien	20,0	10,0	4,0	0
Lettland	21,0	10,0	--	--
Litauen	19,0	5,0 / 9,0	--	--
Luxemburg	15,0	6,0 / 12,0	3,0	12,0
Malta	18,0	5,0	--	--
Niederlande	19,0	6,0	--	--
Österreich	20,0	10,0	--	12,0
Polen	22,0	7,0	3,0	--
Portugal	20,0	5,0 / 12,0	--	12,0
Rumänien	19,0	9,0	--	--
Schweden	25,0	6,0 / 12,0	--	--
Slowakei	19,0	10,0	--	--
Slowenien	20,0	8,5	--	--
Spanien	16,0	7,0	4,0	--
Tschechische Republik	19,0	9,0	--	--
Ungarn	20,0	5,0	--	--
Zypern	15,0	5,0 / 8,0	--	--

\*Anmerkung: Die in einigen EU-Ländern vorhandenen Zwischensteuersätze – von 12 bis 13,5 Prozent – betreffen unterschiedlichste Erzeugnisse; in Irland z.B. die Dienstleistung von Jockeys, in Luxemburg maßgeschneiderte Herrenbekleidung, in Österreich Weine, in Portugal Werkzeuge des Agrarbereichs etc.  
Quelle: Eurostat 2009: 72 und European Commission / Taxation and Customs Union 2010: 9f.

<sup>7</sup> Inwieweit dies auch in einer mangelhaften Implementierung der MwSt.-Richtlinie begründet ist, kann an dieser Stelle nicht geklärt werden.



Im europäischen Kontext zeichnet sich Deutschland durch einen recht niedrigen prozentualen Anteil der MwSt. am Bruttoinlandsprodukt aus (7% und Rang 21 von 27 EU-Mitgliedstaaten).<sup>8</sup>

In einigen Mitgliedstaaten der EU existieren Erfahrungen mit dem Instrument der reduzierten MwSt.-Sätze für ökologische Produkte. Die Ergebnisse sind unterschiedlich und bisher nur wenig systematisch untersucht (IVM 2008: 22). Sie scheinen aber zu unterstreichen, dass es wichtig ist, Kriterien zu entwickeln, so dass das Instrument einer differenzierten Mehrwertsteuer einen maximalen Nutzen erbringen kann. In diesem Kapitel werden die Erfahrungen der Tschechischen Republik, des Vereinigten Königreich und Portugals kurz dargestellt.

In der **Tschechischen Republik** wurde bei der Einführung der MwSt. 1993 für eine Reihe von Produkten aus explizit umweltpolitischen Gründen ein reduzierter Satz eingeführt (IVM 2008):

- Biologische Produkte zur Abwasserbehandlung auf Basis von Enzymen, Zubehör für kleine Abwasseraufbereitungsanlagen;
- Wasserturbinen bis zu 100 kW;
- Windturbinen bis zu 75 kW;
- Solare Warmwasserbereitung;
- Photochemische Halbleiteranlagen inkl. Photovoltaikzellen;
- Biodiesel und Biogas;
- Papier- und Zelluloseprodukte auf Basis von mind. 70% Recyclingpapier.

Mit Beitritt der Tschechischen Republik zur EU wurden diese Ausnahmen 2004 gestrichen, ohne mit der EU über die Anwendung der ermäßigten Steuersätze zu verhandeln. Für den Bereich Altpapier wurde vom zuständigen Verband untersucht, ob die Abschaffung des reduzierten Satzes einen erkennbaren Einfluss auf die Nachfrage gehabt hatte. Die Befragungen im Bereich der Zellulose- und Papierproduzenten haben ergeben, dass der MwSt.-Satz im Vergleich zu anderen Faktoren wie dem steigenden Umweltbewusstsein einen vernachlässigbaren Einfluss hatte (IVM 2008).

In **Portugal** gibt es seit 2001 einen reduzierten Satz von 12 statt 21% auf alle Anlagen und Geräte, die der Sammlung und dem Gebrauch von Sonnenenergie, Windkraft oder geothermischer Energie, alternativer Energie und/oder der Energiegewinnung durch Verbrennung oder Veränderung von Resten, Müll und anderen Abfällen dienen. Der ursprüngliche Satz von 5% musste im Zuge der fiskalischen Harmonisierung in der EU aufgegeben und auf 12% erhöht werden (IVM 2008).

---

<sup>8</sup> Bekanntermaßen ist der Anteil der Sozialversicherungsbeiträge am BIP hoch. Hier belegt Deutschland mit 15,2% Anteil am BIP Rang 3, im Bereich der Unternehmenssteuern mit 1,4% Anteil am BIP derweil Rang 27 (Eurostat 2009).

Im Rahmen einer nationalen Energiestrategie mit einer Vielzahl von Instrumenten (Einspeisevergütung, weitere Steuervergünstigungen, subventionierte Kredite) hat Portugal 2005 die höchste Wachstumsrate bei erneuerbaren Energien erzielt; 2006 lag der Anteil an der Gesamtenergieproduktion bei 36% (IVM 2008: 28). Auch hier existieren allerdings keine wissenschaftlichen Untersuchungen, welcher Anteil des Anstiegs auf die MwSt. zurückzuführen ist.

Im **Vereinigten Königreich (UK)** wurde mit dem Start des Programms „Budget 2000“ im Jahr 1997 ein reduzierter Satz von 5% für den Einbau energiesparender Materialien und Einrichtungen in privaten Wohnhäusern eingeführt. Das Programm deckt ab:

- Dämmstoffe, Heißwasser- und Zentralheizungselemente;
- Installation von Solarkollektoren, Wind- und Wasserturbinen;
- Wärmepumpen und Mikro-Kraftwärmekopplung;
- Holz betriebene Heizkessel.

Die Kosten der Reduzierung wurde vom zuständigen Finanzministerium auf jährlich 7,5 Mio. Pfund geschätzt; dafür sollen pro Jahr 40.000 zusätzliche Wohnungen energieeffizienter eingerichtet werden (HM Treasury 1997). Der reduzierte Satz greift allerdings nur, wenn die Arbeiten von professionellen Handwerkern ausgeführt werden.

Diese wenigen Beispiele machen deutlich, wie abweichend die Handhabung in den einzelnen Ländern ist und wie stark die einzelnen ermäßigten Sätze voneinander abweichen können. Zudem scheint es mit der EU Verhandlungsspielräume zu geben, so dass in manchen Mitgliedsländern ökologische Differenzierungen zur Anwendung kommen, in anderen nicht. Eine Harmonisierung scheint erforderlich.

## 2.4 Adressierte Probleme / Hemmnisse

Das Instrument der differenzierten Mehrwertsteuer leistet potenziell Beiträge zur Überwindung mehrerer der identifizierten Hemmnisse für eine Steigerung der Ressourceneffizienz (vgl. AS 3.1):

- Die Abschaffung von MwSt.-Vergünstigungen für Produkte, die mit hohen negativen externen Externalitäten verbunden sind, führt durch den zu erwartenden Nachfragerückgang zu einer Senkung der Kosten, die von der Gesellschaft getragen werden müssen, und damit zu einer effizienteren Ressourcenallokation. Zwar richtet sich die Höhe der MwSt. in der Regel nicht nach den externen Effekten, aber eine gewisse Lenkungswirkung der Besteuerung ist durchaus vorgesehen. MwSt.-Senkungen führen umgekehrt zu positiven Externalitäten, wenn durch erhöhten Absatz umweltfreundlicher Innovationen und Produkte Umweltentlastungen erzielt werden.
- Eine systematische steuerliche Begünstigung von ressourceneffizienten Produkten und Dienstleistungen senkt die Transaktionskosten, insbesondere die Kosten, die

zur Informationsbeschaffung nötig sind. Durch einen günstigeren Steuersatz ist für den Endverbraucher eine wichtiges Selektionskriterium vorgegeben.

- Auch wenn eingewandt werden kann, dass Labels die Aufgabe sinnvoller übernehmen können, so ist doch angesichts der inzwischen vorhandenen Labelflut und der hohen Aufmerksamkeit, der MwSt.-Veränderungen gezollt werden, anzunehmen, dass die Reduzierung der MwSt.-Sätze für spezifische Produkte und Dienstleistungen zum Abbau von Informationsdefiziten führen kann (z.B. Witte et al. 2005). Eine MwSt.-Ermäßigung für ein bestimmtes Produkt kann als ein deutliches Signal an den Verbraucher wirken, dass es sich um ein staatlich anerkanntes, umweltfreundliches Produkt handelt, wenn es entsprechend kommuniziert wird.<sup>9</sup>
- Am Beispiel der Sektors Ernährung können sektorale Hemmnisse zur Erschließung von Ressourceneffizienzpotenzialen demonstriert werden. Der Sektor gehört nicht nur zu den Sektoren mit den größten Umweltwirkungen, er hat zudem ein enormes Abfallaufkommen. Gleichzeitig sind die Rohstoffe vergleichsweise günstig und werden teilweise staatlich subventioniert (z.B. Milch und Milchprodukte). Insofern Lebensmittel wie Kulturgüter vom Gesetzgeber aus sozialpolitischen Gründen nur mit dem ermäßigten MwSt.-Satz besteuert werden, werden sie ohne Berücksichtigung ihrer Herstellungsweise und der assoziierten Folgewirkungen für Umwelt und Gesundheit (z.B. deutlich zu hoher Fleischkonsum, hohe CO<sub>2</sub>-Emission durch Viehzucht und -haltung) steuerlich begünstigt. Damit können nicht-internalisierte Folgekosten entstehen. Weder für den Endverbraucher, noch für Produzenten sowie Groß- und Einzelhändler besteht zudem Anreize, die Produkte an Ressourceneffizienzkriterien zu orientieren.
- Die Signalwirkung von sinkenden oder steigenden Absatzzahlen, ausgelöst durch eine steuerliche Begünstigung oder Abschaffung einer nach Materialeffizienz- und Ressourcenschonungsaspekten ungerechtfertigten Vergünstigung eines Produktes oder einer Dienstleistung, dürfte auch den Produzenten Anreize setzen, Ressourceneffizienzpotenziale ihrer Produkte/Dienstleistungen auszuweiten. Auch in Wertschöpfungsketten und Materialflusssystemen besteht derzeit auf mehrwertsteuerlicher Ebene kein Anreiz, Ressourceneffizienzpotenziale zu erschließen. Zu denken ist perspektivisch an eine Dynamisierung der Kategorien, die einen Wechsel zwischen der höher und der geringer besteuerten Klasse ermöglichen würde. Für die Unternehmen bestünden dann zusätzliche Anreize, Informationen über die Ressourcenrelevanz ihrer Produkte bereitzustellen, wenn sie dafür mit einem niedrigeren MwSt.-Satz belohnt werden. Dies kann zu einem sektoralen Benchmark führen, der als Anlass dienen kann etablierte Pfadabhängigkeiten aufzubrechen und sich

---

<sup>9</sup> Obwohl es nicht Aufgabe der MwSt. sein kann, Defizite des Labellings auszugleichen, so ist doch hier beispielsweise an die Verwirrung der Verbraucher bezogen auf das Öko-Test Label zu denken. Das Label, dem die Konsumenten Umfragen zufolge derzeit am meisten vertrauen, ist nämlich kein anerkanntes Bio-Label, weil es die Umweltwirkungen des Produkts nicht berücksichtigt, wird aber als solches betrachtet (vgl. [www.konsumo.de](http://www.konsumo.de), „Wachsende Kritik an Öko-Test“, Artikel v. 25.03.2009; Zugriff 09.02.2010).

stärker an erfolgreichen First-Movern zu orientieren. Denkbar wäre auch eine Verkopplung von differenzierten MwSt.-Sätzen mit einem entsprechenden Benchmarking-System.

- MwSt.-Vergünstigungen oder -Befreiungen für ressourceneffiziente Produkte dienen nicht zuletzt dem Abbau von Preishemmnissen beim Endverbraucher. Bei einem Gebrauchsgut wie einem Kühlschrank oder z.B. einer überregionalen Bahnfahrkarte kann die Senkung des MwSt.-Satzes zu einer nicht unerheblichen Preisreduzierung führen.
- Eine Steigerung der Nachfrage nach „grünen“ Produkten kann zu innovatorischen Lernkurveneffekten führen. Wenn durch die Reduktion des MwSt.-Satzes ein Durchbruch vom Nischenmarkt zur Massenproduktion erreicht oder zumindest gefördert werden kann, führen Skaleneffekte zu weiteren dynamischen Preis- und Innovationseffekten („Porter Effect“, Porter / Van der Linde 1995). Battisti (2008) führt als Beispiel die Diffusion unverbleiten Benzins durch fiskalische Anreize an.

### **3 Mögliche Handlungsfelder**

Eine konsequente und systematische Begünstigung der ökologisch zu bevorzugenden Varianten, die auch gesundheits- und sozialpolitisch begründet werden können, sollte Ziel einer nachhaltigen Wirtschaftsweise sein. Für Deutschland ergibt sich in diesem Handlungsfeld die Möglichkeit, die europäischen Initiativen zu unterstützen, die Harmonisierung des europäischen MwSt.-Systems mit voranzutreiben und gleichzeitig weitere Schritte zur Erreichung des Ressourcenproduktivitätsziels der Nachhaltigkeitsstrategie bzw. neuer ehrgeiziger Ziele zu unternehmen.

Das Ziel einer nach ökologischen Kriterien umgestalteten MwSt. ist die Beförderung der Ressourceneffizienz durch ein deutliches Signal Richtung Wirtschaft und Endverbraucher, das kurzfristig Absatzzahlen von umweltfreundlichen Produkten und Dienstleistungen erhöhen kann und mittel- und langfristig weitere Innovationen und Markterschließungen befördert. Zum einen soll durch preisliche Privilegierung gegenüber umweltunfreundlichen Produkten und Dienstleistungen die Attraktivität der Güter erhöht und die Absatzzahlen stimuliert werden. Zum anderen sollen kontraproduktive preisliche Privilegierungen von nachgewiesenen umweltschädlichen Produkten und Dienstleistungen beendet werden. Insgesamt soll also eine Balance von Ermäßigungen und Erhöhungen vorgeschlagen werden. Der Vollständigkeit halber sei hier auch auf den parallelen Vorschlag der Einführung einer Besteuerung von Primärbaustoffen hingewiesen.

#### **3.1 Aufhebung von MwSt.-Befreiungen und ermäßigten MwSt.-Sätzen**

Die steuerlichen Begünstigungen durch den ermäßigten MwSt.-Satz für kulturelle unterhaltende Leistungen, den öffentlichen Personennahverkehr, Beherbergungsleistun-

gen und Umsätze der Zahntechniker werden im 22. Subventionsbericht der Bundesregierung ausgewiesen und umfassen ein Volumen von 24,2 Mrd. Euro (BMF 2010a). In der öffentlichen Diskussion ist die Einschätzung verbreitet, dass die Ermäßigungstatbestände vor allem Ausdruck der Gestaltungsmacht von Lobbygruppen seien (Stern vom 12.11.2007 und 10.6.2010, Petrich-Hornetz 2007). Diese Einschätzung wurde durch die umstrittene Entlastung der Beherbergungsleistungen zum 1.1.2010 auf Grundlage des Koalitionsvertrags zwischen CDU/CSU und FDP eher verstärkt.

Bemerkenswert ist eine teils stark divergierende Einschätzung der Steuerungswirkung von MwSt.-Senkungen und -Erhöhungen. Während der Bundesrechnungshof und andere Institutionen ermäßigte MwSt.-Sätze „wegen der kaum vorhersehbaren Auswirkungen auf das Preisniveau (...) als politisches Steuerungselement“ (Bundesrechnungshof 2010) für ungeeignet halten, kann der Diskussionsbedarf der Verbände und der Politik wohl als Ausdruck dafür gewertet werden, dass man der MwSt. eine Steuerungswirkung auf den Konsum unterstellt. Ex-post Studien, die die genauen Wirkungen von Ermäßigungen untersuchen, liegen derzeit nicht vor.

Im Folgenden sollen unterschiedliche mehrwertsteuerpflichtige Produkte und Dienstleistungen daraufhin untersucht werden, inwiefern eine an Aspekten der Ressourcenschonung orientierte Differenzierung der Sätze positive Effekte erzielen könnte.

### **3.1.1 Flugverkehr**

Das Umweltbundesamt hat 2008 ermittelt, dass 2006 in Deutschland Subventionen in Höhe von 42 Mrd. Euro gewährt wurden (definiert als Begünstigungen der öffentlichen Hand an Unternehmen ohne marktliche Gegenleistung), die als umweltschädlich eingestuft werden müssen (UBA 2008, Rave 2008). Dazu gehört u.a. die MwSt.-Befreiung für grenzüberschreitende Flüge, aus der für Bund und Länder eine Mindereinnahme von 1,56 Mrd. Euro resultierte. Die Umsätze des deutschen Luftverkehrs liegen bei rd. 14 Mrd. Euro (Stat. Bundesamt 2008). Allein 400 Mio. Euro zusätzliche Einnahmen könnten erzielt werden, wenn Flüge zumindest innerhalb der EU besteuert würden (basierend auf Berechnungen mit dem 2006 gültigen Standardsatz von 16%) (UBA 2008: 22). Neben dem Steuerausfall begünstigt die Nicht-Besteuerung den Flugverkehr gegenüber anderen, deutlich umweltfreundlicheren Verkehrsträgern wie der Bahn.<sup>10</sup>

Die deutsche Bundesregierung hat 2002 auf europäischer Ebene versucht, den Personenflugverkehr in die Mehrwertbesteuerung einzubeziehen, ist damals allerdings an der notwendigen Einstimmigkeit in Steuerfragen gescheitert. In Deutschland selbst scheiterte der Vorstoß im Steuervergünstigungsabbaugesetz 2003 am Widerstand des

---

<sup>10</sup> Wegen der Emissionshöhe sind Emissionen des Flugverkehrs etwa 2-5mal so klimaschädlich wie bodennahe Emissionen (vgl. UBA 2008: 20). Zwar entwickelt auch die Flugzeugindustrie emissionsmindernde Technologien, diese werden aber vom Wachstum der Flugverkehrsleistungen bisher deutlich überkompensiert. Hinzu kommt die Energiesteuerbefreiung für das im gewerblichen Flugverkehr eingesetzte Kerosin, die Steuerausfälle von bis zu 6,9 Mrd. Euro verursacht.

Bundesrates. Eine mögliche Alternative könnte eine nach Flugstrecken gestaffelte Tickettax darstellen, wie sie z.B. in Frankreich, England oder in den Niederlanden bereits erhoben wird (Greenpeace 2008: 7, FÖS 2008: 5) und in ähnlicher Form auch in der Luftverkehrssteuer im Haushaltsbegleitgesetz 2011 vorgesehen ist. Zu berücksichtigen in den Gesamtkomplex ist die zukünftige Einbeziehung des Flugverkehrs in den EU-Emissionshandel.

### 3.1.2 Lebensmittel

Etwa 75% der Produkte in Deutschland mit reduziertem MwSt.-Satz fallen in die Kategorie Lebensmittel. Die EEA (2005) und das EU-Forschungsprojekt EIPRO (Tukker et al. 2005, Moll / Watson 2009, Acosta 2007) haben nachgewiesen, dass etwa ein Drittel aller von Konsumenten verursachten Umweltbelastungen auf Nahrungsmittel und Getränke zurückgeführt werden können. Die Landwirtschaft in Deutschland emittiert mit 133 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten fast ebensoviel Treibhausgase wie der Straßenverkehr. 71% davon verursacht die Tierhaltung. Die Weltbank geht davon aus, dass bis 2030 der Nahrungsmittelbedarf um 50%, der Bedarf an Fleisch sogar um 85% ansteigen wird (Ploetz et al. 2009: 62). Der Pro-Kopf-Fleischverbrauch in der EU liegt mehr als doppelt so hoch wie der globale Durchschnitt von 40 kg; schwankt allerdings auch innerhalb der EU deutlich (European Commission 2007).<sup>11</sup> Insgesamt ist also die Lebensmittelproduktion in hohem Maße umweltrelevant.

Der ökologische Landbau erweist sich als vorteilhaft in Bezug auf Biodiversität und Versauerung der Böden. Eine andere Studie hat zwar ergeben, dass der ökologische Landbau nicht für alle Produkte automatisch die bessere Klimabilanz aufweist, zumindest bei der Tierhaltung könnten aber durch eine Umstellung der gegenwärtigen landwirtschaftlichen Praxis auf klimafreundlichere Verfahren laut den Berechnungen aber immerhin 42% der entstehenden Klimagase vermieden werden (Foodwatch 2008).

In einigen EU-Staaten hat es daher u.a. auch aus gesundheitspolitischen Überlegungen gegeben, die niedrigeren MwSt.-Sätze nur noch für Produkte aus ökologischem Anbau oder Haltung definiert nach Council Regulation (EC) No 834/2007 vom 28. Juni 2007 zu erlauben und für alle anderen Produkte den Standardsatz anzuwenden (IVM 2008: 106). Die Bundesregierung weist jedoch darauf hin: „Ein wichtiger Grundsatz ist: Der ermäßigte Mehrwertsteuersatz wird nur dann angewendet, wenn dauerhaft objektive Kriterien dafür sprechen. Deshalb ist zum Beispiel, die Einteilung in ‚gesunde‘ und ‚ungesunde‘ Lebensmittel nicht möglich. Sie orientiert sich an ständig wandelnden wissenschaftlichen Erkenntnissen“ (Bundesregierung 2008).

---

<sup>11</sup> Auch Tiefkühl- und Trockenprodukte weisen in ihrer Ökobilanz so hohe Umweltbelastungen auf, dass eine mehrwertsteuerliche Verteuerung durchaus begründbar wäre; sie können hier jedoch keiner näheren Betrachtung unterzogen werden, da sie als Gütergruppe in der VGR nicht differenziert dargestellt werden.



Da eine allgemeine Aufhebung des ermäßigten Steuersatzes auf Lebensmittel aller Voraussicht nach auf erhebliche Widerstände in Wirtschaft, Politik und Verbraucherschaft stoßen könnte und sich die ökologischen Belastungen deutlich je nach der Zusammensetzung der Nahrung unterscheiden, bietet sich alternativ eine mehrwertsteuerliche Belastung von besonders ressourcenintensiven Lebensmitteln nach dem Normalsatz an. Zu diesen gehören vor allem Fleisch- und Milchprodukte. Ein verringerter Konsum von Fleisch ist auch aus gesundheitspolitischen Gründen zu rechtfertigen (Aiking et al. 2006). Nach Angaben der Deutschen Gesellschaft für Ernährung liegt der Fleischverkehr deutlich zu hoch.

Der Fleischverzehr schneidet unter allen Lebensmitteln bei Berücksichtigung aller Ressourcen, die im gesamten Produktlebenszyklus aufgewendet werden, am schlechtesten ab. Bei Rindfleisch sind vor allem die Methanemissionen der Tiere relevant. Tab. 3-1 gibt einen Überblick über den Flächen- und Wasserbedarf unterschiedlicher Lebensmittel.

Tab. 3-1: Flächen- und Wasserbedarf für Lebensmittel

	<b>Flächenbedarf (qm/1.000 kcal)</b>	<b>Wasserbedarf (l/kg)</b>
Rindfleisch	31,2	16.600
Geflügel-Fleisch	9,0	3.900
Gemüse	1,7	(Kartoffel) 900
Getreide	1,1	(Reis) 3.000

Quelle: Peters et al. 2007, Water Footprint Network 2008/2010

Berechnungen des IVM (2008) haben ergeben, dass eine Anhebung der MwSt. für konventionelle Fleisch- und Milchprodukte auf den Standardsatz in allen Mitgliedstaaten zu einer Reduktion von 2-7% für Fleisch (1-3 Mio. t) und 2-5% für Milchprodukte (3-6,5 Mio. t) führen würde (IVM 2008: 117). Berücksichtigt man mögliche Verschiebungen bei Bio-Produkten und anderen konventionellen Lebensmitteln ergäbe sich daraus eine CO<sub>2</sub>-Minderung von 12-21 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr.

Die meisten Mitgliedstaaten wenden derzeit einen oder mehrere ermäßigte Steuersätze an. Bulgarien, Estland, Ungarn, Rumänien und die Slowakei erheben auf alle Lebensmittel den Standardsatz. In der EU würde sich allein durch die Besteuerung von Fleisch- und Milchprodukten nach dem Standardsatz in denjenigen Mitgliedstaaten, die diese Produkte bislang reduziert besteuern, zusätzliche Einnahmen von 14 Mrd. Euro für Milchprodukte und 21 Mrd. Euro für Fleischprodukte pro Jahr ergeben (IVM 2008: 118).

Die konventionellen Märkte in diesem Segment sind gesättigt. 95% aller Europäer nehmen Fleisch und Milchprodukte zu sich. Zuwächse verzeichnen hingegen die Märkte mit ökologisch produziertem Fleisch und Milchprodukten. Alternativ könnte es eine sinnvolle Maßnahme sein, die ökologisch produzierten Milch- und Fleischprodukte mit einer mehrwertsteuerlichen Begünstigung zu unterstützen.

## **3.2 Einführung von ermäßigten MwSt.-Sätzen**

### **3.2.1 Bahnverkehr**

In der EU wird der Personen-Bahnverkehr innergemeinschaftlich und international überwiegend nicht mehrwertsteuerlich belastet. Deutschland befindet sich in einer kleinen Gruppe europäischer Länder, die den Bahnverkehr überhaupt besteuern. Dazu gehören Belgien, Estland, Niederlande und Österreich, die einen ermäßigten MwSt.-Satz anwenden. Kein anderer Mitgliedstaat erhebt wie Deutschland den Standardsatz. Im Inland erheben die meisten europäischen Mitgliedstaaten den ermäßigten Steuersatz, der in Deutschland nur auf den innergemeindlichen Personenverkehr und den Personennahverkehr (im Umkreis von 50 km) angewendet wird. Damit befindet sich der Bahnverkehr nicht nur zunehmend in Konkurrenz zum Luftverkehr (vgl. unten), sondern nach wie vor zum individuellen Autoverkehr, bei dem zwar alle Vorleistungen, aber eben selbstverständlich nicht die (privat erbrachte) Verkehrsleistung versteuert wird. Wenn die Konkurrenz zur privaten Leistungserbringung als Argument für die steuerliche Begünstigung eines Sektors gilt bzw. gelten kann (siehe z.B. Art. 106 und Anhang IV, 2006/112/EG und Kap. 4.2), so sollte dies hier zur Anwendung kommen. Gerade im Fernverkehr können 19% MwSt. den Fahrpreis insgesamt stark verteuern. Auch verteilungspolitische Überlegungen lassen die mehrwertsteuerliche Benachteiligung der Bahn daher bedenklich erscheinen. Gegen von der MwSt. freigestellte individuelle Verkehrsleistung und gegen von zusätzlich von der Energiesteuer befreite Billiganbieter im Bereich des Flugverkehrs kann die Bahn preislich nicht konkurrieren.

Die steuerliche Befreiung des Luftverkehrs (die allerdings auch in den anderen Mitgliedstaaten ein Tatbestand ist) ist gegenüber einer steuerlichen Belastung der Fernfahrten im Bahnverkehr inkonsistent und wettbewerbsverzerrend (vgl. auch FÖS 2008: 97ff.). Eine Störung des Binnenmarkts hingegen ist durch eine MwSt.-Ermäßigung für Bahnfahrten nicht zu erwarten; im Gegenteil – hier käme eine Neuregelung der allgemeinen Harmonisierung entgegen. Insgesamt ist hier aber auch wie beim Flugverkehr eine umfassende verkehrspolitische Konzeption notwendig, die die verschiedenen Be- und Entlastungen der einzelnen Verkehrsträger berücksichtigt.

### **3.2.2 Dienstleistungsintensives Gewerbe**

Im Rahmen des Europäischen Konjunkturprogramms hat sich der Rat im März 2009 darauf geeinigt, ermäßigte MwSt.-Sätze auf bestimmte lokal erbrachte arbeitsintensive

Dienstleistungen zu erlauben, wenn keine Gefahr von Wettbewerbsverzerrungen zwischen Dienstleistungserbringern in verschiedenen Mitgliedstaaten besteht (Richtlinie 2009/47/EG). Zu diesen arbeitsintensiven Sektoren gehören auch die Renovierung und Reparatur von Privatwohnungen, allerdings mit Ausnahme von Materialien, die einen bedeutenden Teil des Wertes der Dienstleistung ausmachen.

Die Förderung der Renovierung und Sanierung im Bestand als Alternative zum Neubau wäre aus ökologischer Perspektive eindeutig zu begrüßen. Interessant ist vor allem die Förderung von Handwerksleistungen, die durchgeführt werden, um die Energieeffizienz von Gebäuden zu steigern. Bessere Wärmedämmungen könnten den Energieverbrauch und damit auch die Energiekosten EU-weit um bis zu 42% senken, was einer CO<sub>2</sub>-Minderung von 353 Mio. t entsprechen würde (Ecofys 2002)<sup>12</sup>. Die Materialkosten bei der energetischen Sanierung machen nur etwa 10% der Gesamtkosten aus, in Deutschland gilt sowohl für die Dienstleistungen als für die Materialien der Standardsatz von 19%. Es handelt sich um einen hart umkämpften Markt, so dass Grund zu der Annahme besteht, dass Hersteller und Handwerker die Steuersenkung als Preisnachlass an die Konsumenten weitergeben würden. Für eine Senkung der MwSt. spricht auch, dass aufgrund der starken Ortsgebundenheit keine Störungen des Wettbewerbs durch grenzüberschreitende Käufe zu erwarten sind. Kritisch ist jedoch, dass eine Differenzierung z.B. von Baudienstleistungen nach ihren Auswirkungen auf die Energieeffizienz in der Praxis nur schwer vorzunehmen sein dürfte.

Im FORESCENE-Projekt wurde ermittelt, dass eine absolute Verminderung des TMR (Total Material Requirement – Globaler Materialaufwand) um 80% bis 2050 möglich ist, wenn nicht nur die Ressourcenproduktivität des produzierenden Gewerbes deutlich erhöht würde, sondern auch der Anteil der Dienstleistungen an der Endnachfrage auf 80% gesteigert würde (Bringezu et al. 2009: 40, siehe auch: Schettkat 2009).

### **3.2.3 Produkte mit Öko-Label (z.B. Blauer Engel)**

Insgesamt sind derzeit etwa 10.000 Produkte aus rund 190 Produktkategorien mit dem Label ausgezeichnet. In AP12 „Konsumenten- und kundennahe Ressourcenpolitik“ des Projektes wird das Label Blauer Engel als konsumentennahes Instrument der Ressourcenpolitik untersucht und hinsichtlich seiner Wirkungen abgeschätzt. „Bei den bestehenden Vergabegrundlagen gibt es gegenwärtig 15 Produktkategorien, die dem Schutzziel ‚Ressourcen‘ zugeordnet werden (Tab. 3-2). Das am häufigsten adressierte Unter-Schutzziel ist dabei der Einsatz von Sekundärrohstoffen.“

---

<sup>12</sup> Eine weitere produktspezifische Alternative wäre daher auch die Einführung eines reduzierten Satzes für ökologische Bau- und Dämmstoffe.

Tab. 3-2: Ressourcenschutz beim Blauen Engel

Produktgruppe	Umweltzeichen	Vergabegrundlagen laufen aus am ...	Verringerung des Einsatzes besonders ressourcenintensiver Werkstoffe	Förderung der Langlebigkeit von Produkten	Einsatz nachwachsender Rohstoffe	Einsatz von Sekundärrohstoffen	Wiederaufbereitung und Wiederverwendung	Dienstleistungen
Wiederaufladbare Alkali/Mangan-Batterien	RAL-UZ 92	31.12.2011		x				
Kompostierbare Pflanzentöpfe und andere Formteile	RAL-UZ 17	31.12.2012			x			
Hygiene-Papiere aus Altpapier	RAL-UZ 5	31.12.2009				x		
Recyclingpapier	RAL-UZ 14	31.12.2013				x		
Produkte aus Recycling-Kunststoffen	RAL-UZ 30a	31.12.2010				x		
Tapeten und Rohfaser überwiegend aus Papier-Recycling	RAL-UZ 35	31.12.2010				x		
Baustoffe aus Altpapier	RAL-UZ 36	31.12.2010				x		
Baustoffe überwiegend aus Altglas	RAL-UZ 49	31.12.2010				x		
Recyclingkarton	RAL-UZ 56	31.12.2009				x		
Druck- und Pressepapiere überwiegend aus Altpapier	RAL-UZ 72	31.12.2011				x		
Mehrwegflaschen und Mehrweggläser	RAL-UZ 2:	31.12.2011				x		
Mehrweg-Transportverpackungen	RAL-UZ 27	31.12.2011				x		
Wiederaufbereitete Toner-Module	RAL-UZ 55	31.12.2010					x	
System Stoffhandtuchrollen im Stoffhandtuchspender	RAL-UZ 77	31.12.2012					x	
Abfallarme Wechselkopf- Zahnbürsten	RAL-UZ 82	31.12.2011					x	

Quelle: Scholl / Otto 2009 (MaRes AP12 "Konsumenten- und kundennahe Ressourcenpolitik")

Der Rat für Nachhaltige Entwicklung fordert als Kriterium einer Privilegierung von umweltfreundlichem Konsum eine abgesicherte Definition, da eine bislang nicht vorhandene aber notwendige weitergehende Auflistung zurzeit „eine nicht zu unterschätzende Herausforderung dar(stellt), auch weil diese Liste wegen des technischen Fortschrittes fortlaufend anpasst werden müsste.“ In Ermangelung einer solchen umfassenden Produktauflistung regt der RNE deshalb an, eine mehrwertsteuerliche Begünstigung an bestehende Umweltlabels oder Verbrauchskennzeichnungen anzubinden (RNE 2009).

Fraglich ist, inwieweit privat entwickelte Regelwerke wie der Blaue Engel als Grundlage für öffentliche Beschaffungskriterien herangezogen werden können. Da der Blaue Engel aber durch das Jury-Umweltzeichen als einem unabhängigen Beschlussgremium mit Vertretern aus Umwelt- und Verbraucherverbänden, Gewerkschaften, Industrie,

Handel, Handwerk, Kommunen, Wissenschaft, Medien, Kirchen und Bundesländern vergeben wird, vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit als Zeicheninhaber gestützt, vom Umweltbundesamt als der Geschäftsstelle der Jury Umweltzeichen fachlich entwickelt und die Verwendung von der RAL gGmbH als der Vergabestelle des Zeichens überwacht wird, dürften hier gute Grundlagen für eine rechtskonforme Ausgestaltung gegeben sein.

Die Strukturen zur Vergabe und zum Monitoring sind damit bereits installiert. Die Vergabe und die Vergabegrundlagen sind transparent gestaltet. Zielgruppe ist nicht nur der Verbraucher, sondern auch die Hersteller. Die Lizenzen zur Verwendung des Zeichens werden zeitlich befristet vergeben und somit überprüft. Der „Blaue Engel“ ist ein freiwilliges Label, das auf Antrag des Produzenten (und nach Zahlung eines nach Umsatz des Unternehmens gestaffelten Beitragssatzes) nach eingehender Prüfung vergeben wird. Eine Kopplung des ermäßigten MwSt.-Satzes auf 7% an die Verwendung des Labels würde die Attraktivität des Zeichens sowohl für die Hersteller als auch die Endkunden erheblich erhöhen. Damit würde die Bedeutung des Kennzeichnungs- und Labellingssystems jedoch verändert und zu einer quasi-hoheitlichen Aufgabe (RNE 2009).

### **3.2.4 Energie- und materialeffiziente Haushaltsgeräte**

Bisher werden Haushaltsgeräte in Deutschland mit dem Standardsatz von 19% besteuert. Jährlich werden allein in Deutschland ca. 4,3 Mio. Kühl- und Gefriergeräte verkauft. Etwa 20% des Stromverbrauchs eines Privathaushaltes entsteht durch das Kühlen und Gefrieren von Lebensmitteln (Barthel et al. 2005). Mehr als die Hälfte des Stromverbrauchs in Haushalten lässt sich auf fünf Geräte zurückführen: Waschmaschinen, Trockner, Geschirrspüler, Tiefkühler und Kühlschränke. Studien am Wuppertal Institut zur Ressourcenproduktivität haben zudem gezeigt, dass sich der Strombereich durch hohe vorgelagerte Ressourcenverbräuche auszeichnet, Stromeinsparung trägt somit auch zur Ressourcenschonung bei (Acosta 2007).

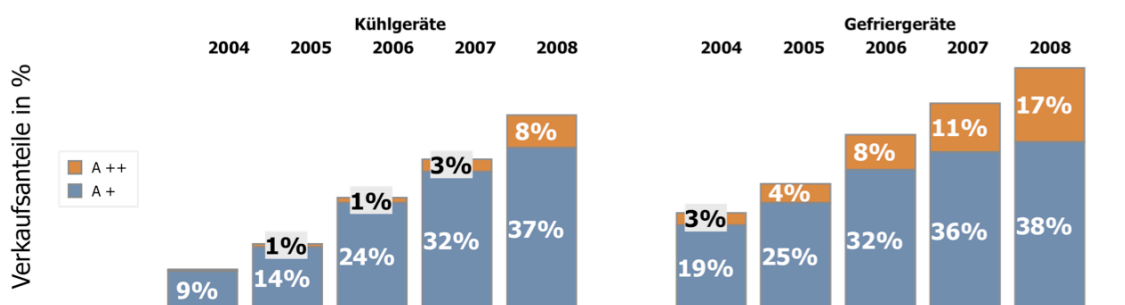
Der Ausstattungsgrad der Privathaushalte mit solchen energieverbrauchenden Produkten ist hoch; so verfügen 98% der Haushalte in Deutschland über einen Kühlschrank, 69,1% über einen Geschirrspüler und immerhin 51,7% über einen Wäschetrockner (Schomaker 2009: 263). Die durchschnittliche Nutzungsdauer im Haushalt beträgt für Gefriergeräte fast 17 Jahre, für Kühlgeräte 14,6 Jahre und für Waschmaschinen und Wäschetrockner immerhin noch mehr als 12 Jahre (GfK 2008). Das bedeutet beispielsweise, dass 43,5% aller aktuell genutzten Gefriergeräte älter als 10 Jahre sind.

Zu Recht weist die Studie von Copenhagen Economics daher darauf hin, dass es keinen Sinn macht, ausgewiesene energieeffiziente Haushaltsgeräte steuerlich zu bevorzugen, wenn die Bewertung nicht auch die Größe des Haushaltsgerätes mit in Betracht zieht (Copenhagen Economics 2008: 24). Der Mehrverbrauch, der entsteht, wenn ein kleineres Gerät von einem zwar energieeffizienteren, aber größeren Gerät (z.B. größere Bildschirme) ersetzt wird, muss somit berücksichtigt werden.

Obwohl sich mit Bezug auf die Energiekosteneinsparung die Neuanschaffung z.B. eines Kühlgerätes häufig nach 2-3 Jahren rentieren würde, werden Haushalte von eventuell teureren Anschaffungskosten abgeschreckt, auch wenn die Lebenszykluskosten bei den effizienteren Geräten niedriger sind. Dies kann als eine Form des Marktversagens bezeichnet werden (Dehoust / Schüler 2007). Die Verbrauchsunterschiede von Haushaltsgeräten nach Energieeffizienzklassen sind nach wie vor enorm.

Ziel einer Integrierten Produktpolitik muss es sein, dass der Verbraucher mit seiner Kaufentscheidung marktorientierte kontinuierliche Verbesserungen der Umweltverträglichkeit von Produkten stimuliert. Ein reduzierter MwSt.-Satz für besonders energieeffiziente Geräte (A++) könnte den Marktanteil dieser Produkte steigern und damit zu einer Nettosenkung des Energieverbrauchs beitragen. Dieser Ansatz ist unter anderem Bestandteil „Retailers's Environmental Action Plan“ (ERRT 2008) und soll auch Innovationsanreize für die Hersteller energieeffizienter Haushaltsgeräte setzen. Zwar sinkt der durchschnittliche Energieverbrauch von Haushaltsgeräten bereits pro Jahr um 1-5% (IVM et al. 2008: 47), trotzdem lag der Anteil der Klasse A++ der im Jahr 2008 verkauften Kühl- und Gefriergeräten noch bei 8% bzw. 17% (siehe Abb. 3-1).

Abb. 3-1: Verkaufsanteile der Kühl- und Gefriergeräte an den Energieeffizienzklassen A+ und A++ in den Jahren 2004 bis 2008 in Deutschland



Quelle: GfK Retail and Technology 2009<sup>13</sup>

Auf dem Markt herrscht ein starker Wettbewerb, so dass von einer nahezu 100% Weitergabe der Steuersenkung an den Verbraucher ausgegangen werden kann. Zur Preiselastizität der Nachfrage speziell bei großen Haushaltsgeräten existieren bisher wenig Daten. Allerdings hat es in einer Reihe von EU-Staaten positive Erfahrungen mit direkten staatlichen Preissubventionen für energieeffiziente Produkte gegeben. In den Niederlanden hat das EPR-Programm zu einem Anstieg der Verkäufe von etwa 15% und des Marktanteils von 15% auf 40% geführt. In Italien gibt es einen Rabatt auf die Einkommenssteuer, in Spanien einen Preisnachlass bei Abgabe des alten Geräts (IVM 2008: 52).

<sup>13</sup> Diese Grafik wurde freundlicherweise von Herrn Anton Eckl, GfK Retail und Technology zur Verfügung gestellt.



Unter der Annahme, dass die Einführung des reduzierten Satzes zu einer Zunahme der Geräte der Klasse A+ um 15% führen würde, haben IVM et al. (2008: 58) berechnet, dass EU-weit allein für Kühlschränke, Gefrierschränke und Waschmaschinen 3,4 Mio t CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart werden könnten. Das entspricht für diese Geräte einem Rückgang von etwa 5%. Der Rückgang des MwSt.-Aufkommens würde dabei etwa 234 Mio. Euro betragen. Dabei muss allerdings berücksichtigt werden, dass ein Großteil dieser Effekte vor allem in den neuen Mitgliedstaaten auftreten würde, in denen die energieeffizienten Geräte bisher einen noch deutlich niedrigeren Verbreitungsgrad haben.

Analog zum Top-Runner-Ansatz würde auch der reduzierte MwSt.-Satz eine regelmäßige Überprüfung der Kriterien erfordern. Die dynamische Gestaltung der Labels mit regelmäßigen Anhebungen der Kriterien könnte dazu führen, dass die Hersteller kurz vor diesen Stichdaten durch zusätzliche Preissenkungen versuchen, ihre demnächst nicht mehr als innovativ geltenden Geräte noch auf den Markt zu bringen, was zu einer Abschwächung des Effekts auf den Energieverbrauch führen könnte. Mitnahmeeffekte ließen sich eindämmen, wenn nur die jeweils höchste Energieeffizienzklasse gefördert wird. Das würde auch die zu erwartenden Reboundeffekte beschränken.<sup>14</sup>

### **3.2.5 Sekundärrohstoffe und Recyclingprodukte**

Die Recycling-Industrie gehört zu den wichtigsten ökologischen Wachstumsmärkten in Deutschland. Schon heute beträgt der Jahresumsatz der Abfallindustrie in Deutschland etwa 50 Mrd. Euro und die langfristigen Wachstumsaussichten sind hervorragend. Bis zum Jahr 2020 wird besonders im Anlagenbau ein jährliches Wachstum von 3% erwartet, im Bereich der automatischen Stofftrennung sogar von 15% (Roland Berger 2007). Deutschland ist in vielen dieser Bereiche Technologieführer mit einem weltweiten Marktanteil von etwa 25% (BMU 2009: 148) und kann daher in großem Maße von diesem Wachstum profitieren. Die Umsätze im Leitmarkt Kreislaufwirtschaft erzielten zweistellige Wachstumsraten in den vergangenen Jahren (BMU 2009: 142). Der Nachholbedarf der neuen EU-Mitgliedstaaten bieten auch zukünftig hervorragende Absatzmärkte.

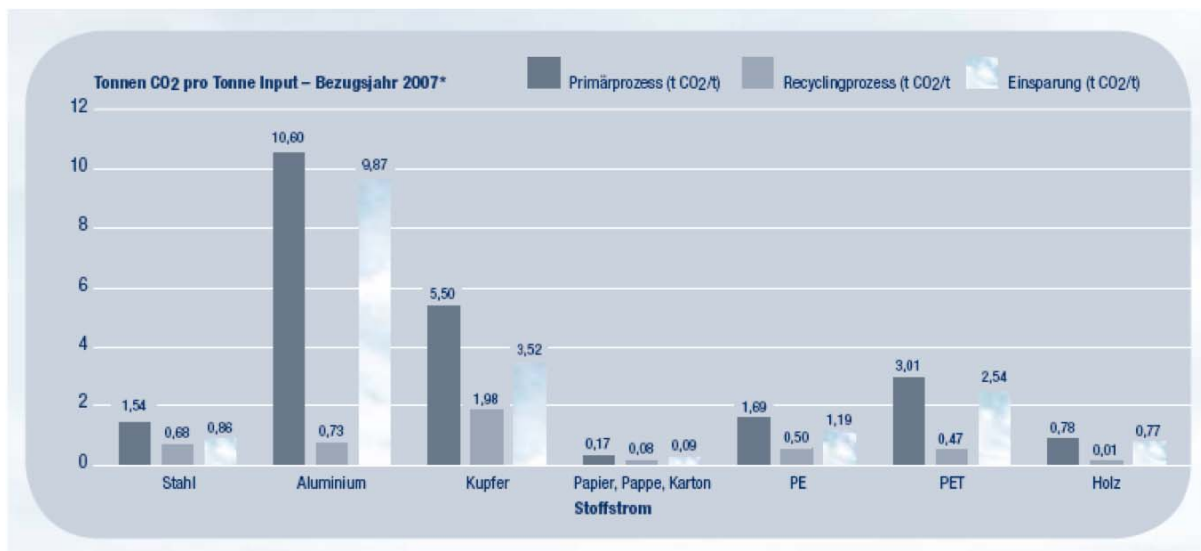
Aus ökologischer Perspektive trägt das Recycling erheblich zum Ressourcen- und Klimaschutz bei. Abb. 3-2 verdeutlicht die Unterschiede in den CO<sub>2</sub>-Emissionen zwischen Primär- und Sekundärressourcen, wenn man die gesamte Produktkette (vom Bergbau über die Verarbeitung und die Redistribution) berücksichtigt. Bei Stahl als wichtigstem Metall in der industriellen Produktion beträgt die Einsparung pro Tonne Stahl 0,86t CO<sub>2</sub>, etwa 56% gegenüber der Primärroute. Bei der äußerst energieintensiven Gewinn-

---

<sup>14</sup> Über die steuerliche Begünstigung des besten Produktes seiner Energieeffizienzklasse im Bereich der weißen Ware hinaus, muss auf europäischer Ebene über die Ausweitung des Energieeffizienzlabels auf Geräte der Unterhaltungselektronik und der Kommunikationstechnologien nachgedacht werden. Zumindest bei ersteren haben die Umsatzzahlen in den letzten Jahren einen enormen Zuwachs erfahren (GfK 2008: [http://www.gfk.com/group/infopool/press\\_releases/001162/index.de.html](http://www.gfk.com/group/infopool/press_releases/001162/index.de.html)).

nung von Aluminium beträgt die Einsparung in der Sekundärroute sogar 9,87t CO<sub>2</sub> pro Tonne, das entspricht einer Reduktion von 93% (Interseroh / Fraunhofer UMSICHT 2008).

Abb. 3-2: CO<sub>2</sub>-Einsparungen durch Recyclingprozesse



Quelle: Fraunhofer UMSICHT / Interseroh 2008

Trotz der beschriebenen ökologischen und ökonomischen Potenziale und einer für wesentliche Teile der Verwendungen gleichwertigen Qualität betragen die weltweiten Recyclingquoten z.B. bei Kupfer nur 30-35% (durch den nach wie vor wachsenden Markt wären 100% Sekundärrohstoffanteil auch nicht möglich, trotzdem bestehen noch erhebliche Potenziale). Die Recyclingindustrie ist zudem von der aktuellen Wirtschaftskrise doppelt betroffen: Zum einen fehlt ihr durch die gesunkene Industrieproduktion der Input, vor allem aber reagiert der Absatz von Sekundärrohstoffen auf die wirtschaftliche Entwicklung deutlich volatiler als die Primärproduktion.

Der Recyclingmarkt ist in lukrativen Bereichen wie dem Kat-Recycling häufig von halblegalen Aktivitäten bedroht, in Teilen sogar von wirtschaftskriminellen Strukturen unterwandert, die an ökologischen Mindeststandards nicht interessiert sind (Hagelüken 2009). Ein niedrigerer MwSt.-Satz von Recycling-Endprodukten könnte ähnlich wie bei der Schwarzarbeit zu einer teilweisen Verlagerung dieser Aktivitäten in die regulären, hochwertigeren Recycling-Stoffkreisläufe führen.

Ob man durch eine mehrwertsteuerliche Begünstigung von Produkten mit Recyclinganteilen zu einer Steigerung der Marktanteile im Produktionsprozess beitragen kann, muss jedoch in Frage gestellt werden. Sekundärrohstoffe werden in aller Regel nicht vom Endkunden bezogen, sondern von der verarbeitenden Industrie. Diese ist aber vorsteuerabzugsberechtigt, so dass nur geringfügige Effekte auf die Nachfrage zu er-

warten wären. Rechtlich sieht die Europäische Mehrwertsteuerrichtlinie bisher vor, dass nur Produkte, die „in weitgehendem Maße direkt an Endverbraucher erbracht werden“ (Richtlinie 1999/85/EG des Rates, Artikel 1, Unterabsatz 1) mit einem niedrigeren Satz besteuert werden dürfen, um eine Verzerrung des Wettbewerbs zwischen einzelnen Mitgliedstaaten zu verhindern. Zu prüfen wäre jedoch eine Ermäßigung des Steuersatzes auf Sekundärrohstoffe bzw. Produkte, die Sekundärrohstoffe verwenden, durch die Kopplung eines reduzierten MwSt.-Satzes an (hier exemplarisch) das Label Blauer Engel mit den Ziel „Schützt die Ressourcen“.

Der Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung (BVSE) (4/09) fordert deshalb auch keine reduzierte MwSt. für Recyclingprodukte, sondern verbesserte Abschreibungsmöglichkeiten von Recycling-Anlagen, erhöhte Steuern auf Primärrohstoffe, Einsatz von Sekundärmaterialien (Recyclingquote) bei öffentlichen Aufträgen z.B. im Bereich Rohre, Kabelschächte, Verschalungselemente, Rasengitter, Recyclingbaustoffe etc. Politisch ist der Punkt „MwSt. im Bereich Entsorgung und Recycling“ zudem sensibel, weil im Koalitionsvertrag die Abschaffung des „Mehrwertsteuerprivilegs“ der Kommunen vorgesehen ist. Zu beachten wäre zudem, dass der Einsatz von wiederverwerteten Materialien als Vorleistungen nur einen geringeren direkten und indirekten Effekt auf den totalen Output der gesamten Volkswirtschaft hat und die Potenziale nur begrenzt gesteigert werden können.

## **4 Rechtliche Aspekte des Instruments<sup>15</sup>**

### **4.1 Deutsche Rahmenbedingungen**

Im Rechtssystem Deutschlands ist es grundsätzlich möglich, durch eine Ökologisierung der Mehrwertsteuer die Überwindung von Preishemmnissen und Innovations- und Markteffekten bei energie- und materialeffizienten Gütern anzustoßen. Bei einer sog. MwSt.-Differenzierung gibt es jedoch verfassungs- und europarechtliche Einschränkungen und Grenzen zu beachten.

Im deutschen Mehrwertsteuersystem mit zwei Steuersätzen 19% und 7% (nach § 1 I UStG auf Lieferungen und Leistungen, deren monetärer Wert nach § 10 UStG die Bemessungsgrundlage der Steuer bildet, gibt es eine Reihe von sachbezogenen Umsatzsteuerbefreiungen (§ 4 UStG: 28 Ziffern). Daneben gibt es die ermäßigte Besteuerung (§ 12 Abs. 2 UStG: 54 Ziffern). Auch die europäische MwSt.-Richtlinie (2006/112/EG)

---

<sup>15</sup> Die hier dargelegten rechtlichen Überlegungen stellen keine abschließende Prüfung dar, sondern sollen allenfalls auf ausgewählte juristische Probleme hinweisen. Bei der Analyse war die Durchführung von zwei Juristenworkshops zu „Rechtsfragen der Ressourcenpolitik“ hilfreich; allen Beteiligten gilt unser Dank. Eine Rechtsförmlichkeitsprüfung oder Rechtsfolgenabschätzung sind nicht Gegenstand dieses Berichts. [Für sachdienliche Hinweise bei der Fertigstellung des Kapitels danken wir apl. Prof. Dr. Dr. Joachim Sanden; die Verantwortung für alle etwaigen verbleibenden Defizite bleibt bei den Autoren.]

enthält in Art. 98 ff. viele Ausnahmetatbestände und Sonderregelungen. Theoretisch sind sowohl auf Europa- als auch auf Bundesebene Differenzierungen nach Umweltbelangen oder Ressourcenintensität von Sektoren und/oder Produktgruppen möglich und zulässig. Es gibt bereits heute in der EU enorme Spannbreiten bei den USt-Sätzen (Regelsteuersätze zwischen 15% und 25%, verminderte Sätze für bestimmte Leistungs- und Warengruppen, Befreiung von Leistungsgruppen oder Nullsatzregelung). Allerdings kollidieren weitere Differenzierungen mit dem derzeitigen Bestreben der EU-Kommission, Abweichungen vom Normalsatz zu vereinfachen, zu strukturieren und auf lokal erbrachte Leistungen zu beschränken, um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden (KOM (2007) 380 und dem Vorstoß der EU zur Vereinheitlichung bei Finanz- und Versicherungsdienstleistungen KOM (2007) 747). Gleichzeitig prüft die Europäische Kommission, ob die „Anwendung ermäßigter Steuersätze auf energiesparende Werkstoffe und andere umweltfreundliche Produkte oder Dienstleistungen“ zuzulassen sei und entwickelt „Vorschläge zur Zweckmäßigkeit der Abschaffung ermäßigter Steuersätze für umweltschädliche Produkte“ (KOM (2008) 428). Dazu hat sich der Bundesrat auf deutscher Ebene im Zuge einer anzustrebenden Haushaltskonsolidierung kritisch geäußert (BR-Drucksache 506/1/08).<sup>16</sup>

Auf nationalstaatlicher Ebene benötigt eine Umgestaltung der Ausnahmeziffern aus § 4 UStG oder der Maßstäbe zur Differenzierung der MwSt.-Sätze nach § 12 Abs. 2 UStG anhand von Materialintensitätskennziffern aufgrund des Steuergerechtigkeitsprinzips des Steuerrechts (als spezielle Ausprägung des als Grundrecht ausgestalteten allgemeinen Gleichheitssatzes, Art. 3 Abs. 1 GG) gute Begründungen. Eine „Durchbilanzierung“ der Produktionsprozesse und die Notwendigkeit einer Klassifizierung aller Produkte würde voraussichtlich großen wissenschaftlichen Aufwand erfordern, standardisierte Verfahren existieren bisher nur in Ansätzen. Weitere Maßstäbe, an denen sich eine MwSt.-Differenzierung messen lassen muss, sind die Grundrechte der Berufsfreiheit (Art. 12 Abs. 1 GG) und der Eigentumsfreiheit (Art. 14 Abs. 1 GG) sowie der im Bereich der Grundrechtsschranken zu berücksichtigende Verhältnismäßigkeitsgrundsatz, z.B. wenn eine Differenzierung der MwSt. nach Ressourcengesichtspunkten die Absatzchancen von Produkten verändert.

Auf Ebene des Mitgliedstaates Deutschland können Änderungen des Umsatzsteuergesetzes nach Artikel 105 Abs. 3 GG in Verbindung mit Art. 106 Abs. 3 GG mit Zustimmung des Bundesrates erfolgen, da das Steueraufkommen zum Teil auch an die Bundesländer verteilt wird (sog. Verbundsteuer). Dazu gehören auch die Bestimmungen zu den ermäßigten MwSt.-Sätzen nach § 4 Nr. 2 UStG.

---

<sup>16</sup> Der Bundesrat begründet seine ablehnende Haltung im Übrigen mit seiner „grundsätzlich kritischen Haltung gegenüber der Ausdehnung von Steuerermäßigungstatbeständen“, nicht mit Nettoeffekten, die einer Haushaltskonsolidierung abträglich seien.

## 4.2 Europäische Rahmenbedingungen

Bereits 1967 wurden die ersten europäischen MwSt.-Richtlinie erlassen. Nach Art. 113 VAEU ist eine Änderung der MwSt.-Richtlinie, z.B. für eine Einführung weiterer Produkte und Dienstleistungen, die einem ermäßigten Satz unterliegen, nur durch einstimmigen Beschluss des Rates der Europäischen Union möglich (notwendige Einstimmigkeit in Steuerfragen).

Die EU-Mehrwertsteuersystemrichtlinie 2006/112/EG bietet den Mitgliedstaaten Spielraum für die Ausgestaltung der Struktur ihrer Umsatzbesteuerung.<sup>17</sup> Insgesamt gibt es zur Zeit 18 Kategorien von Produkten und Dienstleistungen, für die die EU-Richtlinie ermäßigte MwSt.-Sätze erlaubt. Sie sind in den Anhang III der Richtlinie gelistet und entsprechen im Wesentlichen dem auch im deutschen MwSt.-System bekannten System der meritorischen Güter (z.B. ärztliche Versorgung, Wasserlieferungen oder der Empfang von Rundfunk- u. Radiosendungen).

Als wichtig im europäischen Kontext wird die Berücksichtigung des Grundsatzes der Wettbewerbsneutralität erachtet, der im Zusammenhang der MwSt. im Prinzip besagt, dass „gleichartige Waren innerhalb der einzelnen Länder ungeachtet der Länge des Gesamt- und Vertriebsweges steuerlich gleich belastet werden“ (Lohse 1999). Interpretationsbedürftig ist in diesem Zusammenhang jedoch der Terminus „gleichartige Waren“, der keinen Bezug auf die Herstellungsverfahren und den Ressourcenverbrauch der Ware nimmt. In der erweiterten Ökodesign-Richtlinie (2009/125/EG) heißt es demgegenüber: „Bei den meisten in der Gemeinschaft auf dem Markt befindlichen Produktarten sind bei ähnlicher Funktion und Leistung sehr unterschiedliche Umweltauswirkungen zu beobachten. Im Interesse einer nachhaltigen Entwicklung sollte die laufende Minderung der von diesen Produktarten insgesamt verursachten Umweltauswirkungen vor allem durch Ermittlung der Hauptursachen schädlicher Umweltauswirkungen und durch Vermeidung einer Übertragung von Umweltbelastungen gefördert werden, wenn das ohne übermäßige Kosten erreicht werden kann“ (Ökodesign-Richtlinie, Erwägungsgrund 3; Europäisches Parlament 2005). Obwohl die Ökodesign-Richtlinie sich in der geltenden Fassung allein auf energieverbrauchsrelevante Produkte bezieht, so wird doch in diesem Passus deutlich auf eine mögliche Nicht-Gleichartigkeit von Produkten hingewiesen, die auf die Umweltverträglichkeit der Produkte abzielt ohne Grenzwerte festzulegen. In Ermangelung eines Materialeffizienzlabels bietet diese Vorschrift einen möglichen Ansatzpunkt zur Einführung von differenzierten MwSt.-Sätzen<sup>18</sup>.

---

<sup>17</sup> Das von der Kommission von Beginn an bevorzugte Ursprungslandprinzip (Privatpersonen können überall in der EU Gegenstände unter Zahlung der jeweiligen MwSt. erwerben und in ihr Heimatland verbringen, ohne dort erneut MwSt. zahlen zu müssen) gilt seit 1993 für die meisten Produkte. Ausnahmen gelten z.B. beim Kauf von neuen Fahrzeugen und beim Versandhandel.

<sup>18</sup> Auch wenn man ohne weiteres sicherlich nicht von einem bloßen Erwägungsgrund der ÖkodesignRL auf eine Begriffsbestimmung (gleichartige Waren) in der MwSt.-Richtlinie schließen kann.

Für die Gewährung reduzierter MwSt.-Sätze auf bestimmte Dienstleistungen legt Artikel 107 der Mehrwertsteuer-Richtlinie bestimmte Voraussetzungen fest:

Die (...) Dienstleistungen müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- a) sie müssen arbeitsintensiv sein;
- b) sie müssen in weit gehendem Maße direkt an Endverbraucher erbracht werden;
- c) sie müssen überwiegend lokalen Charakter aufweisen und dürfen nicht geeignet sein, Wettbewerbsverzerrungen hervorzurufen.

Darüber hinaus muss ein enger Zusammenhang zwischen den durch die Ermäßigung des Steuersatzes bedingten Preissenkungen und der absehbaren Zunahme der Nachfrage und der Beschäftigung bestehen. Durch die Anwendung des ermäßigten Steuersatzes darf das reibungslose Funktionieren des Binnenmarkts nicht gefährdet werden.“

Die Klausel bezieht sich insbesondere auf Branchen, die teilweise in Konkurrenz zur privaten Leistungserbringung stehen und besonders arbeitsintensiv sind, wie kleine Reparaturdienstleistungen (für Fahrräder, Schuhe, Lederwaren, Kleidung und Haushaltswäsche einschließlich Ausbesserung und Änderung), Renovierung und Reparatur von Privatwohnungen, Reinigung von Fenstern und Reinigung in privaten Haushalten, häusliche Pflegedienstleistungen (z. B. Haushaltshilfe und Betreuung von Kindern sowie älteren, kranken oder behinderten Personen) und Friseurdienstleistungen (Richtlinie 2009/47/EG). Von der Anwendung dieser Regulierungsmöglichkeit macht Deutschland bislang keinen Gebrauch.

Die rechtliche Machbarkeit des Instruments im nationalen Rahmen scheint europarechtlich gegeben zu sein, soweit es sich im vorgegebenen Handlungsrahmen der Art. 98<sup>19</sup> und 106 der MwSt.-Richtlinie sowie der Anhänge III und IV bewegt. Wo das nicht der Fall ist, muss eine gemeinschaftsrechtliche Regelung angestrebt werden.

Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass das Instrument einer differenzierten MwSt. prinzipiell kompatibel mit allen anderen Instrumenten im Rahmen von MaRess ist. Steuerliche Einnahmen über eine MwSt. (oder Vorläufersteuern) werden bereits seit Jahrhunderten erhoben. Eine Systemänderung ist in absehbarer Zeit höchst unwahrscheinlich. Eine ökologische Ausrichtung des bisherigen MwSt.-Systems ist aber in besonderem Maße geeignet, um andere ökonomische Instrumente mit ökologischer Lenkungswirkung zu unterstützen, wie z.B. konsumentennahe Instrumente (Label). Komplementär kann die MwSt. z.B. zu den dynamischen Standards (Top Runner) und den innovationspolitischen Instrumenten wirken.

---

<sup>19</sup> Art. 98 regelt die prinzipielle Zulässigkeit reduzierter Sätze, Art. 106 für bestimmte arbeitsintensive Dienstleistungen.



## 5 Ökonomische Kosten und Nutzen und weitere Folgen

### 5.1 Preiselastizitäten

Für die Gesamtbetrachtung des Instruments ist es wichtig, die Preiselastizität der Nachfrage von Produkten zu betrachten. Darunter versteht man die prozentuale Veränderung der Nachfrage nach einem Produkt im Verhältnis zur prozentualen Änderung des Produktpreises. Die Senkung des Preises durch Einführung eines reduzierten Satzes um 10% führt nur in Einzelfällen zu einer Steigerung der Nachfrage um 10% (Elastizität = 1). Der Effekt auf die Ressourceneffizienz hängt eng zusammen mit der Preiselastizität der Nachfrage nach dem jeweiligen Produkt.

Diese setzt sich analytisch aus zwei Effekten zusammen: Wird der MwSt.-Satz für ein Produkt gesenkt, wird es zunächst im Vergleich zu anderen Produkten billiger und daher stärker nachgefragt (**Substitutionseffekt**). Gleichzeitig verfügt der Haushalt aber auch über zusätzliches disponibles Einkommen, da er weniger Steuern zahlen muss, und zusätzliche Konsumgüter (**Einkommenseffekt**). Bei bestimmten Grundbedürfnissen wie z.B. Grundnahrungsmitteln kann das dazu führen, dass trotz einer Preiserhöhung mehr davon konsumiert wird, weil sich der Haushalt teurere Lebensmittel wie Fleisch umso weniger leisten kann (das sogenannte **Giffen-Paradoxon**). Tab. 5-1 gibt einen Überblick über die Nachfrageelastizitäten unterschiedlicher Produkte sowie die Elastizitäten im Hinblick auf den isolierten Einkommenseffekt. Die **Preiselastizität** gibt an, wie stark die Nachfrage nach einem Gut bei einer Preissteigerung sinkt, negative Werte größer als 1 weisen darauf hin, dass der prozentuale Nachfragerückgang höher ist als der prozentuale Preisanstieg. Die **Einkommenselastizität** gibt an, wie stark die Nachfrage nach einem Gut bei einem Anstieg des Einkommens steigt. Grundsätzlich können sogenannte Luxusgüter von Basisgütern unterschieden werden: Basisgüter (wie Wasserversorgung oder Miete) weisen eine deutlich niedrigere Preiselastizität auf, weil der Haushalt nicht ohne weiteres auf sie verzichten kann. Bei Einkommenseinbußen werden daher zunächst die Luxusgüter (z.B. Urlaubsreisen) eingespart.

Tab. 5-1: Nachfrageelastizitäten unterschiedlicher Konsumgüter

Konsumgüter-Kategorie	Preiselastizität der Nachfrage	Einkommenselastizität der Nachfrage
Alkoholische Getränke	-0,38	0,75
Ambulanzdienstleistungen	-0,72	0,79
Andere Dienstleistungen	-0,24	0,88
Andere Freizeitausstattung	-0,23	1,19
Andere größere Gebrauchsgüter für Freizeit und Erholung	-0,04	2,73
Audio-visuelle, photographische und Informationsgüter	-0,70	1,96
Beherbergungen	-1,94	0,19
Bekleidung	-0,62	1,33

Konsumgüter-Kategorie	Preiselastizität der Nachfrage	Einkommens-elastizität der Nachfrage
Betrieb des persönlichen Transports	-0,31	1,01
Catering Services	-0,12	1,03
Elektrizität, Gas und andere Brennstoffe	-0,04	0,45
Finanzdienstleistungen	-0,19	1,44
Freizeit und kulturelle Dienstleistungen	-0,25	0,54
Gegenstände des persönlichen Gebrauchs	-0,80	1,65
Glasware, Geschirr und Haushaltswaren	-0,59	1,29
Güter und Dienstleistungen zur Haushaltsinstandhaltung	-0,63	0,90
Haushaltsgeräte	-0,40	1,54
Haushaltstextilien	-0,21	1,17
Instandhaltung und Reparatur des Hauses	0,05	1,63
Kalkulatorische Hausmieten	-0,18	0,15
Körperpflege	-0,27	1,12
Krankenhausedienstleistungen	-0,11	1,31
Medizinische Produkte, Geräte und Ausstattung	-0,43	0,78
Möbel und Einrichtung, Teppiche und anderes	-0,34	1,60
Nahrungsmittel	-0,42	0,56
Nicht alkoholische Getränke	-0,40	0,79
Pauschalreisen	-0,99	2,15
Postdienstleistungen	-0,33	0,90
Schuhwerk	-0,38	1,09
Soziale Sicherung	0,11	0,43
Tabak	-0,39	0,39
Transportdienstleistungen	-0,31	0,89
Vermietungen	-0,06	0,08
Versicherung	0,09	0,74
Vorschul- und Grundschulbildung	-0,31	0,35
Werkzeuge und Ausstattung für Haus und Garten	-0,13	1,45
Zeitungen, Bücher und Büromaterial	-0,37	0,81

Quelle: Copenhagen Economics 2007 [Ü.d.V.]

## 5.2 Reboundeffekte

Insbesondere bei energieeffizienten Gebrauchsgütern stellt sich die Frage nach möglichen Reboundeffekten (Copenhagen Economics 2008). Häufig ist der Reboundeffekt hoch, wenn der Marktanteil eines bestimmten Gerätes bereits hoch ist. Besteht z.B. eine hohe Marktsättigung im Bereich der Kühl- und Gefriergeräte, so kann der Effekt entstehen, dass alte Geräte zwar von energieeffizienteren, aber größeren Geräten ersetzt werden oder alte Geräte zusätzlich in Betrieb gehalten werden (weil sie noch

nicht kaputt sind). Bei einer Gesamtbetrachtung steigt dann der Energieverbrauch. Auch bei Produktdifferenzierungen können Rebound-Effekte auftreten. Dabei führt die Preissenkung für ein im Vergleich zu ähnlichen Produkten ressourceneffizientes Produkt insgesamt zu einer Steigerung des Ressourcenverbrauchs, wenn der Nachfrageanstieg die höhere Ressourceneffizienz überkompensiert. Bekanntes Beispiel für einen solchen Reboundeffekt sind PKW mit niedrigerem Verbrauch, die im Endeffekt zu einer Steigerung des Benzinverbrauchs führen können, da die niedrigeren Kosten pro Kilometer zu einem noch stärkeren Anstieg der Fahrleistung führen. Die nachfolgende Tabelle Tab. 5-2, die einer Meta-Analyse entnommen ist, zeigt jedoch, dass z.B. im Bereich der energierelevanten Dienstleistungen erhebliche Unsicherheiten im Hinblick auf die Abschätzung langfristiger direkter Reboundeffekte bestehen. In Bezug auf energieeffiziente Haushaltsprodukte haben Greening et al. (2000) aber festgestellt, dass der Reboundeffekt eher marginale Auswirkungen hat und überwiegend zu Verschiebungen innerhalb einer Produktgruppe führt. Bei langlebigen Konsumgütern mit im Verhältnis zum Anschaffungspreis geringeren laufenden Kosten kann dagegen schneller der Fall eintreten, dass z.B. ein energieeffizienterer Fernseher angeschafft, der alte aber auch weiterhin genutzt wird.

Tab. 5-2: Schätzungen des langfristigen direkten Reboundeffekts für private energierelevante Güter und Dienstleistungen in der OECD

Nutzung	Anzahl d. Studien	Validität	Insgesamte Spannweite der Reboundeffekte in den Studien	Wahrscheinlicher Reboundeffekt („best guess“)
Individualverkehr per Auto	17	Hoch	5 – 87%	10 – 30%
Raumwärme	9	Mittel	1,4 – 60%	10 – 30%
Raumklimatisierung	2	Niedrig	1 – 26%	1 – 26%
Andere energierelevante Dienstleistungen	3	Niedrig	0 – 49%	Weniger als 20%

Quelle: UK Energy Research Centre 2007: 36 [Ü.d.V.]

### 5.3 Mitnahmeeffekte reduzierter Mehrwertsteuersätze

Entscheidend für die Nachfrageveränderungen nach energie- oder ressourceneffizienten Produkten ist auch der Preisabstand zwischen ökologisch vorteilhaften und unvorteilhaften Produkten oder Dienstleistungen. Rutscht der Preis für die effizienteren Produkte durch die niedrigere MwSt. beispielsweise unter den Preis der konventionellen Produkte können erhebliche Massenmarkteffekte erzielt werden. Ist der Preisunterschied auch nach der MwSt.-Differenzierung immer noch erheblich, wird das Produkt trotzdem in einem Nischenmarkt verbleiben. Tab. 5-3 zeigt die Ausstattung der Haus-

halte in EU-27 mit energieeffizienten Haushaltsgeräten. Dunkelgraue Felder weisen dabei auf Gerätetypen hin, wo der Ausstattungsgrad bereits über 65% liegt. Ein finanzieller Anreiz durch eine MwSt.-Senkung für energieeffiziente Geräte beispielsweise kann so in manchen Ländern sinnvoller sein als in anderen.

Tab. 5-3: Ausstattungsgrad europ. Haushalte mit energieeffizienten Geräten (A oder besser, in %), EU-27

Mitglieds-land	Kühl-schränke	Gefrier-geräte	Wasch-maschinen	Geschirr-spül-maschinen	Back-öfen	Be-leuch-tung	Brenn-wert-kessel
Belgien	78	76	96	95	61	10	16
Bulgarien	41	7	38	74	27	4	4
Dänemark	76	44	87	78	62	19	57
Deutschland	68	70	96	78	60	20	49
Estland	68	4	75	78	39	2	9
Finnland	76	44	87	78	62	4	1
Frankreich	63	37	79	88	67	12	5
Griechen-land	53	40	75	87	39	8	0
Irland	65	33	72	81	23	8	4
Italien	53	40	75	87	39	4	5
Lettland	67	4	67	78	39	3	7
Litauen	81	4	79	78	39	3	4
Luxemburg	78	76	96	95	61	10	16
Malta	39	11	60	70	32	7	0
Niederlande	88	76	96	89	50	10	88
Österreich	55	59	80	75	59	15	33
Polen	61	4	79	78	39	3	8
Portugal	39	11	60	70	32	15	0
Rumänien	52	2	54	74	27	2	4
Schweden	76	44	87	78	62	10	23
Slowakische Republik	69	44	70	78	39	7	15
Slowenien	58	25	77	78	39	11	8
Spanien	37	7	63	69	23	8	0
Tschechi-sche Repu-blik	66	50	80	88	43	21	10
Ungarn	53	16	72	74	27	6	4
Vereinigtes Königreich	65	33	72	81	23	10	24
Zypern	53	40	75	87	39	13	5
Durchschnitt	62.1	33.4	75.8	80.1	42.7	9.1	14.8

Anmerkung: Dunkelgrau = hoher Ausstattungsgrad > 65%

Quelle: Copenhagen Economics 2008: 52 (nach Bertoldi / Atanasiu 2007, Kemna et al. 2007)

Zu berücksichtigen ist außerdem, dass einige Geräte in Haushalten auch in mehreren Exemplaren genutzt werden (wie z.B. Fernseher), andere hingegen eher nicht (wie z.B. Geschirrspülmaschinen). Eine Ermäßigung der MwSt. für bestimmte Produkte oder Produktgruppen senkt die Einkaufskosten für das Produkt, die laufenden Unterhaltskosten bleiben jedoch unberührt, wie z.B. bei Haushaltsgeräten die Kosten für den Betrieb des Geräts. Die Erhöhung der MwSt. für bestimmte Produkte und Produktgruppen steigert den Einkaufspreis für den Endkonsumenten. Das CEP kritisiert, dass die Entscheidungslage beim Verbraucher zugunsten von energieeffizienten Geräten verzerrt werde, obwohl die Anschaffung eines nicht-energieeffizienten Gerätes u.U. ökonomisch rationaler wäre (CEP 2009: 6). Ein solches Argument sollte u.E. nicht als Argument gegen eine ökologische Umgestaltung der MwSt. gewertet werden – ist doch die Mitgestaltung des Wettbewerbs Ziel sämtlicher bildungspolitisch, kulturell oder anderweitig begründeter MwSt.-Ermäßigungen.

## **5.4 Verteilungswirkungen**

In der Diskussion um reduzierte MwSt.-Sätze werden neben ökologischen Effekten auch soziale Aspekte vorgebracht (Albrecht 2006). Die Verteilungswirkungen einer differenzierten MwSt. sind – vor allem in der öffentlichen Diskussion – in besonderem Maße sensibel und sollen hier daher kurz diskutiert werden. Die MwSt. steht einerseits in der Kritik, sich anders als beispielsweise die progressive Einkommensteuer nicht an der Leistungsfähigkeit des Steuerschuldners zu orientieren. Haushalte mit niedrigem Einkommen würden daher durch die MwSt. anteilmäßig stärker belastet als Haushalte mit hohem Einkommen (ZEW 2004). Andererseits sind die reduzierten MwSt.-Sätze für Nahrungsmittel und Öffentlichen Personennahverkehr teilweise sozialpolitisch motiviert.

Sozialpolitischer Handlungsbedarf wird vor allem dort gesehen, wo einkommensschwächere Bevölkerungsschichten im Vergleich zu einkommensstärkeren Schichten einen höheren Anteil ihres Einkommens für bestimmte Produktgruppen ausgeben. Tab. 5-4 stellt die MwSt.-Belastung der privaten Haushalte im Jahr 2003 in Relation zu den ausgabenfähigen Einkommen und Einnahmen und sozialer Stellung des Haupteinkommenbezieher dar.

Die Regressionswirkung ist weitgehend unbestritten; ob und inwieweit die Regressionswirkungen jedoch als verteilungspolitisch bedeutsam eingeschätzt werden, ist unterschiedlich. So stellt das BMF dar, dass „In der Öffentlichkeit [...] nicht nur die Progressionswirkung der Einkommensteuer, sondern ebenso die Regressivität der Mehrwertsteuer überschätzt [werde], obgleich seit langem empirische Untersuchungen vorliegen, die dieser Vorstellung widersprechen“ (BMF 2002: 41). In einem Gutachten zu den Verteilungswirkungen des deutschen Steuersystems wird eine nur moderate Regressivität festgestellt. Die relative Belastung des Nettoeinkommens durch die MwSt. liege beim unteren Zehntel der Haushalte bei etwa 10%, während die relative Belastung beim oberen Zehntel bei etwa 6% liege (BMF 2002: 39).

Tab. 5-4: Mehrwertsteuerbelastung der privaten Haushalte 2003 in Relation zu den ausgabenfähigen Einkommen und Einnahmen

Dezile nach Haushaltsnettoeinkommen	Mehrwertsteuerbelastung in %							
	Selbstständige	Beamte	Angestellte	Arbeiter	Arbeitslose	Renter/Pensionäre	sonst. Nichterwerbstätige	Haushalte insgesamt
Untere 1%	9,8	.	9,3	.	9,1	7,4	9,2	9,2
Untere 5%	9,3	.	9,1	9,8	9,0	8,5	9,1	9,0
1. Dezil	9,1	9,3	9,0	9,3	9,0	8,6	9,0	8,9
2. Dezil	8,2	8,3	8,6	8,7	8,9	8,5	8,6	8,6
3. Dezil	8,4	7,9	8,6	8,2	8,8	8,5	8,2	8,5
4. Dezil	7,0	8,0	8,1	8,2	8,3	8,3	8,2	8,2
5. Dezil	7,7	7,8	8,0	8,0	8,5	8,2	7,4	8,1
6. Dezil	8,0	7,4	7,8	8,0	7,7	8,4	6,7	8,0
7. Dezil	7,6	7,3	7,7	7,8	8,1	7,9	7,6	7,8
8. Dezil	7,1	7,4	7,2	7,5	7,4	7,7	7,0	7,4
9. Dezil	7,0	7,1	6,8	6,9	6,6	7,3	.	6,9
10. Dezil	5,5	6,5	5,8	6,3	4,9	6,0	6,7	5,9
Obere 5%	5,2	6,1	5,5	5,6	4,6	5,7	6,8	5,5
Obere 1%	4,7	5,7	4,6	.	.	4,2	.	4,6
Insgesamt	6,4	7,0	7,0	7,5	8,2	7,8	8,3	7,3

Quelle: Bach 2005: 22 \*auf Basis des damaligen 16%-Standardsatzes

Während das BMF 2002 an den verteilungspolitischen motivierten Ermäßigungen für Lebensmittel und der Freistellung für Mieten festhalten will und die übrigen Ermäßigungen und Befreiungen als verteilungspolitisch neutral einschätzt, plädiert eine Studie des ZEW für die komplette Abschaffung der MwSt.-Ermäßigungen und stellt fest, dass eine vollständige Abschaffung der ermäßigten MwSt.-Sätze zwar regressiv wirke, aber in so geringer Größenordnung, dass sie sich im Promille-Bereich bewege (ZEW 2004). Dies treffe auch dann zu, wenn Familien mit und ohne Kinder über die Einkommensverbrauchsstatistiken (EVS) hinsichtlich ihrer Belastungen durch die MwSt. untersucht und verglichen würden (BMF 2002: 41). Darum sei die Steuerermäßigung auch kein genaues sozialpolitisches Instrument, sondern eher eine „verteilungspolitisch maskierte Branchensubvention“ (Handelsblatt vom 05.01.2005). Der absolute Wert von 10% MwSt. in den unteren Einkommensgruppen ist freilich eine andere als in den oberen Einkommensgruppen. Falls notwendig, können andere sozialpolitische Instrumente eine Kompensation erwirken. Soll aber ein Substitutionseffekt erreicht werden durch z.B. eine höhere MwSt. auf Fleisch (siehe Kap. 3.1), ist diskussionswürdig, ob ein Ausgleich notwendig ist, da andere Grundbedarfsgüter den überhöhten Fleischkonsum, der sich auf Basis zu günstiger Preise entwickelt hat und auch gesundheitspolitisch relevant ist, ersetzen können.



Festzuhalten ist, dass sich Zielkonflikte zwischen ökologischen und sozialen Zielen ergeben können, die vor allem bei der Umsetzbarkeit von Streichungen reduzierter MwSt.-Sätze für besonders ressourcenintensive Produkte und Dienstleistungen zu berücksichtigen sein werden. Energiegewinnung und Nahrungsmittelproduktion gehören zu den Top5 der ressourcenintensivsten Sektoren in Deutschland, eine Reduktion des Konsums durch Streichung niedriger Sätze für ressourcenintensive Produkte wäre daher ökologisch wünschenswert, würde aber gesellschaftliche Gruppen aufgrund des regressiven, einkommensunabhängigen Charakters der MwSt. härter treffen.

## 5.5 Makroökonomische Folgen

Eine Differenzierung der MwSt. verursacht unterschiedliche Formen von Kosten und Verzerrungen. Grundsätzlich muss festgestellt werden, dass aus der Perspektive der optimalen Besteuerung jedes Produkt in Abhängigkeit von seiner Nachfrageelastizität unterschiedlich besteuert werden müsste. Eine optimale Besteuerung verfolgt das Ziel, die Zusatzlast der Besteuerung zu minimieren, in dem die Entscheidungen der Konsumenten möglichst wenig verändert werden. Theoretisch müsste die Besteuerung also um so höher sein, je niedriger die Preiselastizität der Nachfrage nach einem Produkt ist. Damit wären aber in der Realität enorme Kosten verbunden, da die Präferenzen für Produkte Schwankungen unterworfen sind, sich von Individuum zu Individuum unterscheiden und ständig neue Produkte auf den Markt kommen. Die Forderung nach einem einheitlichen MwSt.-Satz ergibt sich daher eher aus praktischen Erwägungen als aus einer theoretischen Ableitung.

2007 hat die Europäische Kommission eine Studie in Auftrag gegeben, die ökonomischen Kosten der differenzierten MwSt. zu berechnen. Verschiedene Autoren hatten bereits zuvor festgestellt, dass die unterschiedlichen Sätze (in Irland werden beispielsweise 2.800 verschiedene Produktuntergruppen mit spezifischen Sätzen definiert) zusätzliche Kosten verursachen, die vor allem kleine und mittlere Unternehmen stark belasten, die Güter exportieren möchten (Cnossen 2003). Personal muss eingestellt werden, das sich mit den 27 unterschiedlichen Regelungen im Binnenmarkt auskennt. Die Kosten sind dabei u.a. abhängig von der Qualität der jeweiligen Unterscheidungskriterien. Besondere Probleme entstehen bei so genannten Mix-Produkten, die aus Produktbündeln mit unterschiedlichen Sätzen bestehen. Die korrekte Zuordnung in den einzelnen Ländern ist jeweils mit erheblichem Aufwand verbunden und sehr uneinheitlich geregelt. Basierend auf schwedischen Beobachtungen können die gesamten Kosten, die durch die unterschiedlichen Sätze EU-weit anfallen, auf etwa 4 Mrd. Euro geschätzt werden (Copenhagen Economics 2007: 53). Copenhagen Economics (2007) hat eine Modellierung verschiedener Effekte einheitlicher und differenzierter MwSt.-Sätze vorgenommen, deren Ergebnisse in Tab. 5-5 zusammengefasst sind. Nach dem kombinierten Infosim/Copenhagen Economics VAT Model würde ein einheitlicher MwSt.-Satz innerhalb der EU25 zu einer Steigerung des Bruttoinlandsprodukts um 0,3% führen, während ein reduzierter Satz auf lokale Dienstleistungen oder die Vereinheitlichung aller reduzierten Sätze zu einer Steigerung des BIP um 1% führen würde.

Die Ergebnisse basieren allerdings auf der Annahme einer budgetneutralen Umgestaltung; zusätzliche reduzierte Sätze müssten durch eine entsprechende Anhebung des Standardsatzes ausgeglichen werden. Die Effekte unterscheiden sich je nach Mitgliedsstaat, abhängig vor allem von der bisherigen Differenz und Höhe der bestehenden Sätze und der Einkommensbesteuerung. Für ein Land wie Deutschland könnte eine gezielte Ausweitung reduzierter Sätze (Szenario B: Auf lokal angebotene Dienstleistungen, Szenario C: Vereinheitlichung aller bisheriger reduzierter Sätze auf die gesamte EU) unter Berücksichtigung der beschriebenen makro-ökonomischen Effekte zu einem Anstieg des BIP von einem 1,4% führen (Copenhagen Economics 2007: 24).

Tab. 5-5: Änderung des BIP und der Produktivität nach Szenario und Ländergruppe in der EU\*

<b>Szenario Ländergruppe</b>	<b>A: Einheitssatz</b>	<b>B: Reduzierter Satz auf lokale Dienstleistungen</b>	<b>C: Vereinheitlichung aller reduzierten Sätze</b>
Δ BIP Nord	+0,4	+1,4	+1,4
Δ BIP Süd	+0,1	+0,4	+0,4
<b>Δ BIP Gesamt</b>	<b>+0,3</b>	<b>+1,0</b>	<b>+1,0</b>
Δ Produktivität Nord	+0,3	+1,0	+1,0
Δ Produktivität Süd	+0,1	+0,3	+0,3
<b>Δ Produktivität Gesamt</b>	<b>+0,2</b>	<b>+0,8</b>	<b>+0,7</b>

\*Anmerkung: Ländergruppe Nord: Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Niederlande, Schweden; Ländergruppe Süd: Italien, Spanien, Griechenland, Portugal  
Die o.a. Prozentsätze sind Ergebnisse des kombinierten Infosim/Copenhagen Economics VAT Model.  
Quelle: Copenhagen Economics 2007: 24

Die Beurteilung aus nationaler Perspektive wird auch entscheidend durch den Vergleich der MwSt.-Sätze mit den umliegenden Nachbarländern geprägt. Bei entsprechend großen Unterschieden (z.B. Deutschland 19%, Dänemark 25%) bestehen Anreize für den Einkauf ins Nachbarland zu reisen und dort die Bestimmungen des Herkunftslandsprinzips zu nutzen, d.h. dass für private Einkäufe bis zur Erwerbsschwelle von 12.500 Euro die niedrigere MwSt. gilt („cross border trade potential“). Dies führt zu Steuer Mehreinnahmen im einen und -mindereinnahmen im anderen Land und könnte so einen verschärften Wettbewerb um die niedrigsten Steuersätze befördern. Auch der Gesamtwohlfahrtsverlust ist in diesen Fällen eindeutig, da durch die Transporte zusätzliche Kosten entstehen. Tab. 5-6 gibt einen Überblick über die unterschiedlichen Regelungen bei Gütern und Dienstleistungen im Binnenmarkt.

Tab. 5-6: Besteuerungsprinzipien im europäischen Binnenmarkt

	Produktgruppe	Herkunfts-Prinzip	Bestimmungsland-Prinzip
<b>Güter</b>	Physischer, grenzüberschreitender Handel	Bei Eigenverbrauch und Transport durch den Konsumenten	Bestimmte Güter wie Autos, Boote oder Flugzeuge
	Fernverkäufe, z.B. E-Commerce oder Bestellungen per Email	Prinzipiell in allen anderen Fällen	Bestimmte definierte Produkte immer (z.B. Wein), sonst ab bestimmten Wertgrenzen.
<b>Dienstleistungen</b>	Grenzüberschreitende Verträge	Bei Grenzübertritt des Konsumenten (z.B. für Zahnarztbesuche)	Bei Grenzübertritt des Dienstleisters (z.B. bei Hausreparaturen)
	Fernabsatz-Verträge	Für E-Commerce Dienstleistungen (z.B. Musik-Downloads)	In allen anderen Fällen

Quelle: Copenhagen Economics 2007: 90 [Ü.d.V.]

Von zunehmender Bedeutung für Störungen des Binnenmarkts durch unterschiedliche MwSt.-Sätze sind auch die Umsätze im E-Commerce. Dort gilt zwar in der Regel das Bestimmungslandprinzip, allerdings nicht für kleine Händler und vor allem nicht für digitale Produkte wie E-Books, Filme oder Musik. Hier sind aber enorme Wachstumsraten zu beobachten; bereits 2005 hatten Musik-Verkäufe im Internet einen Marktanteil von 6% (Screen Digest et al. 2006).

MwSt.-Sätze im Kontext des Anteils von regulärer (normal versteuerter) und der Anteile von Eigen- und Schwarzarbeit, zeigt die nachfolgende Tab. 5-7. Es wird geschätzt, dass in Ländern mit hohen MwSt.-Sätzen bis zu 70% aller größeren und bis zu 80% aller kleineren Reparaturen im Haushalt entweder in Eigenleistung oder schwarz durchgeführt werden (Copenhagen Economics 2007: 55).

Tab. 5-7: Anteile regulärer Dienstleistungen, Eigenarbeit und Schwarzarbeit bei kleineren und größeren Hausreparaturen im europäischen Vergleich (in Prozent)

Land	MwSt.-Satz	Regulär		Eigenarbeit		Schwarzarbeit	
		Kleine Reparaturen	Große Reparaturen	Kleine Reparaturen	Große Reparaturen	Kleine Reparaturen	Große Reparaturen
Großbritannien	17,5%	34%	67%	51%	23%	15%	10%
Deutschland	19%	14%	50%	80%	46%	6%	5%
Dänemark	25%	20%	41%	75%	54%	5%	5%
Norwegen	25%	18%	29%	79%	69%	2%	2%
Schweden	25%	14%	36%	80%	58%	5%	6%

Quelle: zusammengefasst nach Copenhagen Economics 2007: 54f., auf Grundlage von Brodersen 2003

Es ist anzunehmen, dass eine Senkung der MwSt. im Bereich der handwerklichen Leistungen dazu führen würde, dass der verstärkte Einsatz professioneller Kräfte zu einer Produktivitätssteigerung in diesem Sektor führen würde. Allerdings haben andere Faktoren wie die Besteuerung der Einkommen oder sektorale Mindestlöhne deutlich höhere Effekte, so dass eine aufkommensneutrale MwSt.-Senkung in arbeitsintensiven Sektoren mit hohen Anteilen niedrig-qualifizierter Beschäftigter im Modell der hier zitierten Studie nur eine BIP-Steigerung von 0,1% erzielen würde (Copenhagen Economics 2007: 70).

## 5.6 Weitere Umweltfolgen neben Ressourceneffizienz

Entscheidend für die Beurteilung der ökonomischen Effizienz eines Instruments ist auch die Frage, wie zielgenau das Instrument wirkt bzw. ob andere Instrumente denselben Effekt mit geringerem Aufwand oder geringerer Eingriffstiefe erzielen könnten. Zu dieser Frage hat die Europäische Kommission ein Gutachten in Auftrag gegeben (Copenhagen Economics 2008). Dabei wurde der Frage nachgegangen, ob die Einführung reduzierter Mehrwertsteuersätze für energieeffiziente Produkte zu einer signifikanten Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen würden und wie dieses Instrument in Vergleich zu anderen Ansätzen abschneiden würde. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass die Preissenkung für Geräte ab Energieeffizienzklasse A aufgrund der Rebound-Effekte zu einer Steigerung des Stromverbrauchs von 0,48% führen würde. Gleichzeitig würde aber der Verbrauch fossiler Heizenergie durch den vermehrten Einsatz effizienter Durchlauferhitzer um 1,91% sinken, so dass eine Gesamtreduktion von 1,34% erzielt werden würde (siehe Tab. 5-8).

Tab. 5-8: Veränderung des Energieverbrauchs in Prozent durch eine verpflichtende Reduktion des MwSt.-Satzes auf energieverbrauchende Güter um 5%, EU-27 Durchschnitt

	<b>Verpflichtende Reduktion auf 5%</b>
Fossile Heizenergie	-1,91
Elektrizität	+0,48
Gesamteffekt Energieverbrauch	-1,34

Anmerkung: Grundlage ist das Economics' computable general equilibrium model (CEVM)

Quelle: Copenhagen Economics 2008: 73 [Ü.d.V.]

Im Vergleich dazu wird ein fixer Rabatt betrachtet, der für Produkte ab einer bestimmten Energieeffizienzklasse gewährt wird. Damit wären zwei entscheidende Vorteile verbunden (Copenhagen Economics 2008: 43):

- Zum einen führt die prozentuale Preissenkung einer MwSt.-Reduzierung dazu, dass der Einspareffekt um so höher wird, je größer und damit teurer das Produkt wird. Durch einen fixen Rabatt pro Produkt würde vermieden, dass sich die Marktanteile in der individuellen Kaufentscheidung in Richtung der größeren Produkte verschieben würden.
- Zum anderen sind Produkte der Energieeffizienzklassen A+ oder A++ in der Regel Premiumprodukte mit einem entsprechend deutlich höherem Preis. Eine prozentuale Preisreduktion würde daher gegenüber einem fixen Betrag zu einem deutlichen Anstieg der CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten führen.

Der Vorteil der reduzierten MwSt.-Sätze liegt demgegenüber in der Tatsache, dass die für das Instrument und seinen Vollzug notwendigen Institutionen bereits bestehen. In den Niederlanden haben Analysen gezeigt, dass die administrativen Kosten zur Unterhaltung des „Dutch Energy Premium Scheme“ in den Jahren 2001 und 2002 etwa 25% der gesamten Fördersumme von 159 Mio. Euro beansprucht haben (IVM 2008).

IVM (2008) schätzen erhebliche Treibhausgaseinsparungen durch eine Differenzierung der MwSt. nach ökologischen Kriterien. Die folgende Tab. 5-9 führt die Anpassungen (d.h. gezielte Ermäßigungen und Abschaffung von Ermäßigungen auf Basis der jeweiligen MwSt.-Sätze in den Mitgliedstaaten) nach Produktkategorien auf, wie sie im Rahmen von fünf Fallstudien abgeschätzt worden sind. Dabei werden fünf Schlüsselparameter als entscheidend für die Effekte zugrundegelegt: Es gibt einen Preisunterschied zwischen der ökologisch und der nicht-ökologischen Alternative vor und nach der MwSt.-Reduzierung, unterschiedlich große Marktvolumina und eine Veränderung der Marktanteile aufgrund der MwSt.-Reduktion.

Tab. 5-9: Treibhausgasminderungspotenziale einer differenzierten MwSt. in EU27<sup>20</sup>

Produktkategorie	THG-Minderungspotenzial (in Mt CO <sub>2</sub> -eq. / a)
Energieeffiziente Heiztechnik (Anwendung der jeweiligen reduzierten Sätze)	18
Energieeffiziente Kühlschränke, Gefriergeräte, Waschmaschinen (A+/A++) (Anwendung der jeweiligen reduzierten Sätze)	5
Isolierungsmaterial (Anwendung der jeweiligen reduzierten Sätze)	23 – 36
Haushaltsenergie (Anwendung der jeweiligen Standardsätze)	20
Haushaltsenergie (Anwendung der reduzierten Sätze für Strom aus erneubarer Energie)	3
Fleisch und Milchprodukte (Anwendung der Standardsätze)	12 – 21

Quelle: IVM 2008: 136

Diese Schätzungen sollen den Autoren zufolge vor allem als Illustration einer möglichen Größenordnung angesehen werden.<sup>21</sup>

## 5.7 Gesamtbeurteilung hinsichtlich Effektivität, Effizienz und Nebenfolgen des Instruments

CEP weist darauf hin, dass ein Instrument durchaus als effizient bezeichnet werden kann, „wenn sich gegebene Umweltziele nicht mit geringeren Kosten verwirklichen lassen oder zu gegebenen Kosten nur weniger ehrgeizige Umweltziele erreichbar sind“ (CEP 2009: 6). Es ist z.B. unwahrscheinlich, dass sich in der derzeitigen Haushaltslage weitere Subventionstatbestände einführen lassen. Insofern kann auch die Eignung eines Instruments als Kriterium angesehen werden, wenn es „eine Veränderung in die gewünschte Richtung herbeiführen kann“ (CEP 2009: 6).

Die Betrachtungen zur Effektivität und Effizienz des Instruments differenzierter MwSt.-Sätze unterstreichen seine Potenziale, weisen aber auch darauf hin, dass seine Anwendung aus heutiger Sicht auf bestimmte Produkte/Dienstleistungen und Sektoren begrenzt werden muss, um die administrativen Kosten bei Behörden und in den Unternehmen möglichst gering zu halten:

### Ökologische Effektivität

- Produkte mit niedrigerem Satz sollten sich anhand einfacher Kriterien erkennbar deutlich in ihrer Ressourcenintensität von konventionellen Produkten unterscheiden.

<sup>20</sup> Die Daten basieren auf Auswertungen in verschiedenen europäischen Ländern und gehen von einer durchschnittlichen Reduktion des MwSt.-Satzes von 11,5% aus, vgl. IVM 2008: 36.

<sup>21</sup> Die kompletten Umweltwirkungen einer Life Cycle Analyse, die Interaktionen zwischen Produktkategorien, Rebound-Effekten und anderen Aspekten sind hier nicht berücksichtigt worden.



- Produkte mit niedrigerem Satz sollten eine hohe Preiselastizität der Nachfrage aufweisen; dazu sollte der relative Preisabstand zwischen dem Produkt und konventionellen Alternativen nicht zu groß sein.
- Sofern es sich um Gebrauchsgüter handelt, sollten die Produkte mit niedrigerem Satz neben den Anschaffungskosten signifikante Betriebskosten aufweisen, um den Rebound-Effekt zu minimieren. Bei diesen Gütern empfiehlt es sich eine Dynamisierung der mehrwertsteuerlichen Eingruppierung zu diskutieren.
- Produkte mit niedrigerem Satz sollten bisher nur über einen geringen Marktanteil verfügen, um Trittbrettfahrer-Verhalten zu vermeiden, d.h. es sollte ein Anreiz zur Markterschließung gegeben werden.

### **Ökonomische Effizienz**

- Um Störungen des Binnenmarkts zu verhindern, sollten Produkte mit niedrigerem Satz
- möglichst EU-weit einheitlich oder anhand eindeutiger Kriterien dieser Kategorie zuzuordnen sein,
- nicht aufgrund niedriger Transportkosten (hohes Verhältnis von Wert zu Gewicht) leicht international zu handeln sein und insgesamt
- möglichst wenige Anreize für grenzüberschreitenden Handel bieten.

Ein zentraler Vorteil von Steuerbegünstigungen gegenüber anderen Instrumenten wie z.B. Förderprogrammen, die aus Haushaltsmitteln bestritten werden müssen, ist, dass sie nicht jedes Jahr im Rahmen der Haushaltsverhandlungen überprüft und verhandelt werden müssen (FÖS 2008: 110).

## **6 Mögliche Aufkommensneutralität und Interessenskonflikte**

Wie oben bereits ausgeführt sollte, scheint eine Aufkommensneutralität grundsätzlich möglich zu sein; über diese sollte im Lichte fiskalpolitischer Erwägungen entschieden werden.

### **6.1 Administrativer und budgetärer Aufwand**

Der administrative Aufwand für eine nach ökologischen Kriterien gestaffelten differenzierte MwSt. ist überschaubar, da das notwendige Instrumentarium zur Erhebung der Steuer vorhanden ist. Eine Forderung, die Politik an die Einführung einer ökologisch differenzierten MwSt. stellen wird, ist die Aufkommensneutralität. Aufkommensneutralität ist ein finanzwissenschaftlicher Begriff, der für die Gewährleistung des bisherigen staatlichen Einnahmeaufkommens bei einer Haushaltsänderung steht. Er wird meist als Bedingung für Steuerveränderungen angewandt.

Im Folgenden soll einige Beispiele der oben erläuterten und begründeten Vorschläge hinsichtlich ihrer potenziellen mehrwertsteuerlichen Mehr- und Mindereinnahmen gegenübergestellt werden. Dies kann, da es sich um eine qualitative Studie handelt, naturgemäß nur ein grober Überschlag sein. Er soll jedoch einen ersten Eindruck vermitteln, ob eine Aufkommensneutralität erreichbar erscheint oder nicht. Ähnliche Abschätzungen finden sich auch in anderen Studien (z.B. IVM 2008: 91, FÖS 2008: 3).

Der Umsatz der Deutschen Bahn im Güter- und Personenfernverkehr betrug im Jahr 2008 rd. 8 Mrd. Euro (von insgesamt ca. 35 Mrd. Euro). Davon betrug der Anteil des Personenfernverkehrs etwa 3,5 Mrd., der Güterverkehr etwa 4,6 Mrd (Deutsche Bahn 2008). Eine Steuersenkung würde hier zu rund 980 Mio. Euro steuerlichen Mindereinnahmen führen. Durch die MwSt.-Befreiung des gewerblichen Flugverkehrs hatte der Staat im Jahr 2006 steuerliche Ausfälle von insgesamt 1,8 Mrd. Euro, davon mindestens 600 Mio. Euro aus Flügen innerhalb der EU (Greenpeace 2008: 7; ähnliche Zahlen UBA 2008). Das Umsatzvolumen des Sektors Flugverkehr beträgt derzeit rund 14 Mrd. Euro. Eine mehrwertsteuerliche Reform der beiden Verkehrsträger Bahn und Flugzeug wäre aufkommensneutral gestaltbar.

Die Milch-/Milchproduktproduktion und die Fleischerzeugung ist in Deutschland im europäischen Vergleich hoch. 44% der Milchprodukte werden für den Export erzeugt. Insgesamt erzielt die inländische Milchproduktwirtschaft einen Umsatz von 19 Mrd (vgl. Aigner 2010). Euro und ist einer der wichtigsten Teilsektoren Deutschlands überhaupt. Die Fleischerzeugung in Deutschland verzeichnete 2009 ein weiteres Rekordhoch (Statistisches Bundesamt, Pressemitteilung Nr. 052 vom 12.02.2010). Sie erzielte einen inländischen Umsatz von fast 24 Mrd. Euro (BVE 2009). Fleisch aus biologischer Erzeugung liegen bei einem Marktanteil von nicht mehr als 4% bei leicht steigenden Werten aufgrund dessen, dass auch Discounter sich zunehmend der Vermarktung von Bioprodukten annehmen (Balz 2007). Allein die Erhöhung des MwSt.-Satzes dieser beiden Produktgruppen dürfte zu steuerlichen Mehreinnahmen von 5,1 Mrd. Euro führen. Der inländische Umsatz der Ernährungsindustrie insgesamt lag 2007 bei rd. 110 Mrd. Euro, davon 42,4 Mrd. für den Export (BVE 2009). Nach Rippin lag das Marktvolumen der Biobranche 2008 bei 5,8 Mrd. Euro (Rippin 2009).

Tab. 6-1: Umsatzvolumina ausgewählter Sektoren und Produktgruppen sowie geschätzte potenzielle steuerliche Minder- und Mehreinnahmen pro Jahr

<b>Tatbestand</b>	<b>Umsatzvolumen des Sektors / der Produktgruppe  in Mrd. Euro</b>	<b>Potenzielle steuerliche Mindereinnahmen  in Mrd. Euro</b>	<b>Potenzielle steuerliche Mehreinnahmen  in Mrd. Euro</b>
Aufgabe der MwSt.-Befreiung inländischer Flugverkehr grenzüberschreitend	14,0	--	0,9 1,8
Einführung MwSt.-Ermäßigung Schienen-Fernverkehr Schienen-Güterverkehr	3,5 4,6	1,0	

<b>Tatbestand</b>	<b>Umsatzvolumen des Sektors / der Produktgruppe  in Mrd. Euro</b>	<b>Potenzielle steuerliche Mindereinnahmen  in Mrd. Euro</b>	<b>Potenzielle steuerliche Mehreinnahmen  in Mrd. Euro</b>
Einführung MwSt.- Standardsatz auf Fleischpro- dukte auf Milch und Milchprodukte	23,7 18,9		2,8 2,3
Aufgabe der MwSt.- Ermäßigung für konventionell produzierte Lebensmittel (In- land)  Beibehaltung der MwSt.- Ermäßigung Bio-Lebensmittel	109,9  5,8	  0,7	  13,1

Quelle: Berechnungen nach Angaben Deutsche Bahn Geschäftsbericht 2008, Statistisches Bundesamt 2008, Greenpeace 2008, UBA 2008, BVE 2009, BMELV 2010

## 6.2 Interessen und Interessenkonflikte bei Entwicklung und Implementation

Entsprechend der obigen Ausführungen können die potenziellen Gegner und Unterstützer bei der Entwicklung und Implementation einer ökologisch differenzierten MwSt. leicht ausgemacht und kann die Erörterung hier kurz gehalten werden. Als Gegner kommen insbesondere Endkunden/Konsumenten in Betracht, die zu den Einkommensgruppen gezählt werden, die derzeit von den sozial- oder gesundheitspolitisch motivierten MwSt.-Ermäßigungen profitieren, sowie sämtliche Branchen, die von bisher vom Umsatzsteuerprivileg profitieren. Als Unterstützer kommen Umweltverbände, die Endkunden/Konsumenten, die zu den „grünen“ Sympathisantengruppen und LOHAS (Lifestyle of Health and Sustainability) Einkommensgruppen gezählt werden, evtl. Teile der Europäischen Kommission.

Die folgende Tab. 6-2 zeigt den jeweiligen Anteil der ermäßigt besteuerten Branchen und gibt damit Hinweise auf die Interessenslagen, die gegen eine Abschaffung von alten oder gegen die Einführung von neuen Ermäßigungstatbeständen votieren werden. Schätzungen zufolge entstammen zwischen 5-10% des gesamten Umsatzsteueraufkommens aus Umsätzen, die mit dem reduzierten Satz belegt sind (Zipfel 2009: 9, Handelsblatt v. 15.11.2009). Unterstützer und Gegner werden sich entlang der in Kap. 6.2 vorgestellten ent- bzw. belasteten Branchen und Produktgruppen gruppieren. Dies sind z.B. die Luftfahrt (als Gegner), die Deutsche Bahn (als Unterstützer), die Produzenten, Zulieferanten und Groß- und Einzelhändler entlang der Wertschöpfungskette Fleisch und Milchproduktion sowie konventionell hergestellter Produkte und Gebrauchsgüter (ohne Bio-Label) (Gegner). Die Recyclingwirtschaft könnte als Unterstützer fungieren, ebenso die Branchenverbände von ökologisch produzierten Lebensmitteln oder energie- und ressourceneffizienten Produkten, die sich mit dem harten Preiswettbewerb auseinandersetzen müssen.

Tab. 6-2: Anteil normal und ermäßigt besteuert Güter und Dienstleistungen an Bemessungsgrundlage der MwSt. (in Prozent)

Wirtschaftszweig	Anteil normal be- steuert	Anteil ermäßigt besteuert
Wirtschaftszeuge insgesamt	85,6	12,3
Fischerei und Fischzucht	15,5	84,3
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	33,3	66,7
Großhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren	40,0	60,0
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	65,9	31,6
Einzelhandel (ohne Handel mit Kfz und Tankstellen); Reparatur von Gebrauchsgütern	70,6	29,4
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von besp. Ton-, Bild-, Datenträgern	71,5	28,7
Kultur, Sport und Unterhaltung	74,4	25,9
Speisegeprägte Gastronomie	76,2	23,5
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern	80,5	19,6
Gastgewerbe	83,8	16,1

Quelle: Zipfel 2009: 6

## 7 Umsetzungsvorschlag für eine konkrete Instrumentierung

Abgeleitet aus den vorangegangenen Ausführungen sollten folgende drei Änderungen der Mehrwertsteuersätze prioritär verfolgt werden. Zur konkreten Umsetzung werden jeweils die notwendigen Rechtsgrundlagen aufgeführt sowie die erforderlichen Rechtsakte benannt. Die anderen genannten Handlungsfelder bedürfen vertiefender Analysen, in die jeweils andere Instrumente, die heute und künftig auf sie einwirken, einbezogen sind (z.B. Emissionshandel und Flugverkehr); dies war nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung.

### 7.1 Aufhebung des ermäßigten MwSt.-Satzes für Milch- und Fleischprodukte

Rechtsgrundlage: Anlage 2 (zu § 12 Abs. 2 Nr. 1 UStG) Liste der dem ermäßigten Steuersatz unterliegenden Gegenstände; lfd. Nr. 2 und 28 Fleisch und genießbare Schlachtnieberzeugnisse, Zubereitungen von Fleisch, Nr. 4 und 35 Milch und Milcherzeugnisse UStG. Begründung: Da etwa ein Drittel aller von Konsumenten verursachten Umweltbelastungen auf Nahrungsmittel und Getränke zurückgeführt werden können und hierbei besonders Fleisch- und Milchprodukte zu den ressourcenintensivsten Lebensmitteln gehören, soll hierfür der MwSt.-Satz von 7% auf 19% erhöht werden. Auch aus gesundheitspolitischen Gründen sollte der Fleischverkehr reduziert werden.

## **7.2 Einführung eines ermäßigten MwSt.-Satzes auf anerkannt gelabelte Produkte (z.B. Blauer Engel bzw. Weiterentwicklung zum ‚Ressourcenengel‘)**

Rechtsgrundlagen:

EU: *Richtlinie 2009/47/EG* des Rates vom 5. Mai 2009 zur Änderung der Richtlinie 2006/112/EG in Bezug auf ermäßigte Mehrwertsteuersätze

D: Erweiterung des § 12 Abs. 2 UStG bzw. Anlage 2 (zu § 12 Abs. 2 Nr. 1 und 2 UStG)  
Liste der dem ermäßigten Steuersatz unterliegenden Gegenstände

Begründung: Um die Nachfrage nach ökologisch gelabelten Produkten zu erhöhen, soll für diese Produkte ein reduzierter Mehrwertsteuersatz von 7% eingeführt werden. Der Blaue Engel ist das etablierteste Umweltzeichen in Deutschland, gegenwärtig gibt es 15 Vergabekategorien, die dem Schutzziel ‚Ressourcen‘ zugeordnet werden. Das am häufigsten adressierte Unter-Schutzziel ist dabei der Einsatz von Sekundärrohstoffen. In AP 12 des MaRes-Projekts ist zu dem die Weiterentwicklung des Labels zu einem „Ressourcen-Engel“ konzeptionalisiert worden. Prioritär sollte dabei die Einführung eines ermäßigten MwSt.-Satzes auf Sekundärdüngemittel (vgl. AS 3.3) und Recyclingprodukte im Baubereich sein (z.B. Dämmstoffe).

## **7.3 Einführung eines ermäßigten MwSt.-Satzes auf energie- und materialeffiziente Haushaltsgeräte (A++)**

Rechtsgrundlage:

EU: *Richtlinie 2009/47/EG* des Rates vom 5. Mai 2009 zur Änderung der Richtlinie 2006/112/EG in Bezug auf ermäßigte Mehrwertsteuersätze

D: Erweiterung des § 12 Abs. 2 UStG bzw. Anlage 2 (zu § 12 Abs. 2 Nr. 1 und 2 UStG)  
Liste der dem ermäßigten Steuersatz unterliegenden Gegenstände

Begründung: Mehr als die Hälfte des Stromverbrauchs in Haushalten lassen sich auf Haushaltsgeräte zurückführen. Die Verbrauchsunterschiede von Haushaltsgeräten nach Energieeffizienzklassen sind dabei nach wie vor enorm, trotzdem beträgt der Marktanteil der besonders energieeffizienten A++-Geräte bisher nur 8%. Ein reduzierter MwSt.-Satz von 7% für besonders energieeffiziente Geräte (A++) könnte den Marktanteil dieser Produkte steigern und damit zu einer Nettosenkung des Energieverbrauchs und den damit verbunden Effekten auf Materialeffizienz und Ressourcenschonung beitragen.

## 7.4 Zusammenfassung der Vorschläge

Tab. 7-1 gibt eine Übersicht über Vorschläge zur Einführung ermäßigter MwSt.-Sätze auf geeignete Produkte und Dienstleistungen sowie die Aufhebung ökologisch kontraproduktiver MwSt.-Ermäßigungen und -Befreiungen (vgl. auch Kap. 3). Diese Vorschläge betrachten jeweils die derzeitige Umsetzung im europäischen Kontext mit.

Tab. 7-1: Vorschläge für eine Mehrwertsteuerdifferenzierung nach Kriterien von Materialeffizienz und Ressourcenschonung

Instrument	Begründung / Bezug zu anderen EU-Mitgliedstaaten	Gütergruppen / Verwendungszwecke	MwSt.-Satz aktuell	MwSt.-Satz angestrebt
Aufhebung der MwSt.-Befreiung von <b>internationalen<sup>22</sup> Flügen</b>	Nullsatz gilt praktisch in allen Mitgliedstaaten (sollte auch in eine EU-Initiative einmünden); künftige Einbeziehung des Flugverkehrs in das EU ETS ist zu beachten	Luftfahrtsleistungen / Verkehrsdienstleistungen	0%	19%
Aufhebung des ermäßigten MwSt.-Satzes für <b>konventionell produzierte Lebensmittel</b> (ermäßigter Steuersatz für biologisch produzierte Lebensmittel)	unterliegen in einer Reihe von europäischen Mitgliedstaaten grundsätzlich dem Regelsatz, (Bulgarien, Estland, Ungarn, Rumänien, Slowakei), in weiteren Ländern teilweise dem Regelsatz (Belgien, Frankreich, Zypern, Polen, Portugal, Schweden, UK)	Nahrungs- und Futtermittel, Getränke / Nahrungsmittel, Alkoholfreie Getränke	7%	19%
<i>Alternativ:</i> Aufhebung des ermäßigten MwSt.-Satzes für besonders <b>ressourcenintensive Lebensmittel</b> wie Fleisch Milchprodukte	Gleichartigkeit der Produkte ist aufgrund der unterschiedlichen Herstellungsmethoden nicht gegeben Beispiel: Düngemittel -> Besteuerung von chemischem Düngemittel 19%, biologisches Düngemittel 7%	Nahrungs- und Futtermittel, Getränke / Nahrungsmittel, Alkoholfreie Getränke	7%	19%
Einführung des ermäßigten MwSt.-Satzes auf <b>Bahnverkehr innergemeinschaftlich und international</b>	in ganz EU Nullsatz (außer Belgien 6%, Griechenland 9%, Estland 7%, Niederlande 6%, Österreich 10%); da Fernfahrten material- und ressourcenintensiv sind, ermäßigter Steuersatz statt Nullsatz	Landverkehrs- und Transportleistungen / Verkehrsdienstleistungen	19% bzw. 7%	7%
Einführung eines ermäßigten MwSt.-Satzes auf <b>Bahnverkehr im Inland</b>	in EU gilt überwiegend ein ermäßigter MwSt.-Satz	Landverkehrs- und Transportleistungen / Verkehrsdienstleistungen	19% bzw. 7%	7%
Einführung eines ermäßigten MwSt.-Satzes auf <b>ressourcenschonen-</b>	ermäßigte Sätze in Belgien, Estland (4% auf Renovierung), Griechenland, Italien (4% auf Renovierung), Lu-	Kleine Reparaturdienstleistungen (Fahrräder, Schu-	19%	7%



Einführung eines ermäßigten MwSt.-Satzes auf <b>ressourcenschonendes und dienstleistungsintensives Gewerbe</b>	ermäßigte Sätze in Belgien, Estland (4% auf Renovierung), Griechenland, Italien (4% auf Renovierung), Luxemburg (3% auf Renovierung), Niederlande, Polen	Kleine Reparaturdienstleistungen (Fahrräder, Schuhe/Lederwaren, Kleidung/Haushaltswäsche) Renovierung/Reparatur von Privatwohnungen Reinigung von Fenstern/Reinigung in Privathaushalten Häusliche Pflegedienste, Friseurleistungen (EU 2009)	19%	7%
<b>Auf europäischer Ebene anzustreben</b>				
Einführung eines ermäßigten MwSt.-Satzes auf anerkannt gelabelte <b>Produkte (Blauer Engel / „Ressourcenengel“)</b>	Gleichartigkeit ist bei unterschiedlichem Umweltprofil nicht gegeben	Chemische Erzeugnisse / Waren und Dienstleistungen für die Haushaltsführung; Körperpflege	19%	7%
Einführung eines ermäßigten MwSt.-Satzes auf energieeffiziente / materialeffiziente <b>Haushaltsgeräte (A++)*</b>	Gleichartigkeit ist bei unterschiedlichem Umweltprofil nicht gegeben	Haushaltsgeräte	19%	7%
Einführung eines ermäßigten MwSt.-Satzes auf Sekundärrohstoffe	Gleichartigkeit ist bei unterschiedlichem Umweltprofil nicht gegeben	Sekundärrohstoffe	19%	7%

\* Energieeffizienzklassen gibt es (noch) nicht für alle Haushaltsgeräte

Die Aufhebung der Besteuerung von internationalen Flügen, die Aufhebung des ermäßigten Steuersatzes für konventionell produzierte oder besonders ressourcenintensive Nahrungsmittel, die Einführung eines ermäßigten Steuersatzes auf den Bahnverkehr und die Einführung eines ermäßigten Steuersatzes für Sekundärrohstoffe werden in AP5 „Top-Down-Analyse der ökonomischen Vorteile einer forcierten Ressourceneffizienzstrategie“ modelliert. Die Einführung eines ermäßigten Steuersatzes für verschiedene Branchen des Dienstleistungsgewerbes kann modelliert werden, sofern sie in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) als Gütergruppe ausgewiesen sind.

Bei der Einführung eines ermäßigten Steuersatzes auf energieeffiziente Haushaltsgeräte und gelabelte Haushaltsprodukte (Blauer Engel) werden in der VGR nicht als Gütergruppe ausgewiesen, sie können daher noch nicht modelliert werden. Die Ergebnisse der Modellierung werden in AP5 vorgestellt.

## 8 Literatur

- Acosta-Fernández, J. (2007): Identifikation prioritärer Handlungsfelder für die Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Ressourcenproduktivität in Deutschland. Wuppertal
- Aigner, I. (2010): Grußwort zum Internationalen Tag der Milch.  
<http://www.initiative-milch.de/printable/aktuelles/index.html>, abgerufen am 30.11.2010
- Aiking, H. / De Boer, J. / Vereijken, J.M. (eds.) (2006): Sustainable protein production and consumption: Pigs or peas?, in: Environment & Policy, Vol. 45, Dordrecht, The Netherlands
- Albrecht, J. (2006): The use of consumption taxes to re-launch green tax reforms; *International Review of Law and Economics*, 26, pp. 88-103.
- Bach, S. (2005): Mehrwertsteuerbelastung der privaten Haushalte - Dokumentation des Mehrwertsteuer-Moduls des Konsumsteuer-Mikrosimulationsmodells des DIW Berlin auf Grundlage der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe; Data Documentation 10, Berlin: DIW.
- Balz, M. (2007): Spitzenreiter unter den Teilsektoren: Das Münchener ifo Institut für Wirtschaftsforschung liefert Daten und Fakten zum deutschen Fleischmarkt, in: Fleischwirtschaft, Nr. 01, 2007, S. 59-61
- Barthel, C. / Irrek, W. / Thomas, S. / Hohmeyer, O. (2005): Energieeffiziente Kühl- und Gefriergeräte: Beschreibung eines möglichen Förderprogramms eines Energieeffizienz-Fonds; überarbeiteter Endbericht im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung; Wuppertal / Flensburg: Wuppertal Institut / Universität Flensburg
- Battisti, G. (2008): Innovations and the economics of new technology spreading within and across users: gaps and way forward; *Journal of Cleaner Production*, 1681, pp. 22-31
- Bertoldi, P. / Atanasiu, B. (2007): Electricity Consumption and Efficiency Trends in the Enlarged European Union – Status Report 2006; Brussels: European Commission – DG Joint Research Centre, Institute for Environment and Sustainability, Ispra
- BMF [Bundesministerium für Finanzen] (2002): Verteilungswirkungen des deutschen Steuersystems (Gutachten des RWI Essen „Empirische Analyse der effektiven Inzidenz des deutschen Steuersystems im Zeitablauf“) Monatsbericht 10.2002
- BMF (2010) Zoll online > Zoll und Steuern > Zölle > Zolllarif der Gemeinschaft > Aufbau EZT; [http://www.zoll.de/b0\\_zoll\\_und\\_steuern/a0\\_zoelle/d1\\_zolllarif/b0\\_aufbau\\_ezt/index.html](http://www.zoll.de/b0_zoll_und_steuern/a0_zoelle/d1_zolllarif/b0_aufbau_ezt/index.html) (21.12.2010)
- BMF (2010a): Zweiundzwanzigster Subventionsbericht: Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung der Finanzhilfen des Bundes und der Steuervergünstigungen für die Jahre 2007 – 2010; Berlin
- BMU (2009): GreenTech made in Germany 2.0. Umwelttechnologie-Atlas für Deutschland; Berlin
- Brodersen, S. (2003): Do-it-yourself Work in North-Western Europe: Maintenance and improvement of homes, Rockwool Foundation Research Unit Study Nr. 11, Copenhagen

- Bringezu, S. / Saurat, M. / Haines-Young, R. / Rollett, A. / Svensson, M. (2009): FORESCENE - Development of a Forecasting Framework and Scenarios to Support the EU Sustainable Development Strategy : final report ; thematic priority 8.1: policy-oriented research, scientific support to policies, integrating and strengthening the European research area. - Wuppertal [u.a.] : Wuppertal Inst. for Climate, Environment and Energy [u.a.]. URL: [http://www.forescene.eu/Resources/FORESCENE\\_D.6.2\\_FinalReport.pdf](http://www.forescene.eu/Resources/FORESCENE_D.6.2_FinalReport.pdf)
- Bundesrat (2008): Drucksache 506/1/08 - 847. Sitzung des Bundesrates am 19. September 2008: Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Änderung der Richtlinie 2006/112/EG in Bezug auf ermäßigte Mehrwertsteuersätze KOM (2008) 428 endg.; Ratsdok. 11615/08
- Bundesrechnungshof (2010): Bericht nach § 99 BHO über den ermäßigten Umsatzsteuersatz: Vorschläge für eine künftige Ausgestaltung der Steuerermäßigung; 28. Juni 2010, <http://bundesrechnungshof.de/veroeffentlichungen/sonderberichte/erm-umsatzsteuer.pdf>
- Bundesregierung (2008): Streitthema Mehrwertsteuer. Regierung Online: Magazin für Wirtschaft und Finanzen 05/2008. <http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Magazine/MagazinWirtschaftFinanzen/058/t4-streitthema-mehrwertsteuer.html> (15.10.2009)
- Bundesverband für Sekundärrohstoffe und Entsorgung (BVSE) (2009): Recyclingmärkte stützen: bvse unterbreitet dem BMU eigene Vorschläge; Datum: 01.04.2009; <http://www.bvse.de/printbase.php?pid=2789&cid=33> (01.06.2010)
- BVE [Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie] (2010): Entwicklung des deutschen Lebensmittelmarktes 2008/09 [http://www.bve-online.de/markt\\_und\\_statistik/marktinformationen/branchenkonjunktur/branchenkonjunktur.html](http://www.bve-online.de/markt_und_statistik/marktinformationen/branchenkonjunktur/branchenkonjunktur.html) (12.01.2010)
- CDU / CSU / FDP (2009): Wachstum – Bildung – Zusammenhalt: Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP 17. Legislaturperiode; Berlin
- CEP [Centrum für Europäische Politik] (2009): Ermäßigte Mehrwertsteuersätze als Instrument der Umweltpolitik in der EU; Autor: Voßwinkel, Jan S., Freiburg: cep Studie
- Cnossen, S. (2003): How Much Tax Coordination in the European Union? *International Tax and Public Finance*, 10 (6), pp. 625-649
- Copenhagen Economics (2007): Study on reduced VAT applied to goods and services in the Member States of the European Union. Final report; Copenhagen.
- Copenhagen Economics (2008): Reduced VAT for environmentally friendly products: Final Report; Copenhagen: Copenhagen Economics / DG TAXUD
- Dehoust, G. / Schüler, D. (2007): Ökobilanzielle Untersuchung zur Verwertung von FCKW- und KW-haltigen Kühlgeräten. Studie des Öko-Instituts im Auftrag der RAL Gütegemeinschaft Rückproduktion von FCKW-haltigen Kühlgeräten e.V.; Darmstadt
- Deutsche Bahn AG (2009): Geschäftsbericht 2008; Berlin
- ECOFYS (2002): The Contribution of Mineral Wool and other Thermal Insulation Materials to Energy Saving and Climate Protection in Europe. EURIMA Report; Köln
- EEA (2005): Agriculture and environment in EU-15— the IRENA indicator report. EEA Report No. 6/2005; Copenhagen: European Environment Agency

- Egenhofer, C. / Jansen, J.C. / Bakker, S.J.A. / Jussila Hammes, J. (2006): Revisiting EU Policy Options for Tackling Climate Change: A Social Cost-Benefit Analysis of GHG Emissions Reduction Strategies. Brussels
- ERRT [European Retail Round Table] (2008): Retailers' Environmental Action Programme; Brussels
- Europäische Kommission (2008): Die Mehrwertsteuersätze in den Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft; Brüssel: EC
- Europäische Kommission (2008a): Die Mehrwertsteuersätze in den Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft; DOK/2412/2008 - DE; Brüssel
- Europäische Kommission (2008b): Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament über vom Normalsatz abweichende Mehrwertsteuersätze; KOM (2007) 380 endgültig; Brüssel.
- Europäische Kommission (2010): Steuern und Zollunion. Wie die MwSt funktioniert: MwSt.-Sätze.  
[http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/taxation/vat/how\\_vat\\_works/rates/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/vat/how_vat_works/rates/index_de.htm)  
(03.02.2010)
- European Commission (2007): Competitiveness of the European Food Industry. An economic and legal assessment; Brussels: EC DG Enterprise; Brussels.
- European Commission (2010): Environment - Environmental Economics - Studies - The use of market-based instruments; <http://ec.europa.eu/environment/enveco/taxation/>  
(21.12.2010)
- European Commission (2010a): Citizen Summary on the proposed directive on reduced vat rates; [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/taxation/vat/how\\_vat\\_works/rates/citsum\\_reducedvat\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/vat/how_vat_works/rates/citsum_reducedvat_en.pdf) (21.12.2010)
- European Commission / Taxation and Customs Union (2010): VAT Rates Applied in the Member States of the European Union, Situation at 1st May 2010; Brussels
- Eurostat / European Commission (2007): Taxation Trends in European Union: Data for the EU Member States and Norway; 2007 edition; Luxembourg: EC
- Eurostat / European Commission (2009): Taxation Trends in European Union: Main results; 2009 edition; Luxembourg: EC
- Foodwatch (2008): Klimaretter Bio? Der foodwatch-Report über den Treibhauseffekt von konventioneller und ökologischer Landwirtschaft in Deutschland; Berlin
- FÖS (2008): Thesen und Bausteine zur Weiterentwicklung der Ökologischen Finanzreform; Autorin: Meyer, Bettina Kiel: Förderverein für Ökologische Steuerreform e.V. (FÖS)
- FÖS [Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft] (2009): Zuordnung der Steuern und Abgaben auf die Faktoren Arbeit, Kapital, Umwelt. Autoren: Meyer, Bettina / Ludewig, Damian; FÖS-Diskussionspapier 2009/01; Berlin: Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft
- Fraunhofer UMSICHT / Interseroh (2008): Recycling für den Klimaschutz. Ergebnisse der Studie von Fraunhofer UMSICHT und Interseroh zur CO<sub>2</sub>-Einsparung durch den Einsatz von Sekundärrohstoffen; Köln
- Frey, R.L. (2007): Grundzüge eines ressourcenoptimalen Steuersystems für die Schweiz; Umwelt-Wissen Nr. 0710; Bern: Bundesamt für Umwelt (BAFU)

- Gehring, K.L. (2002): Can Yesterday's Demand-Side Management Lessons Become Tomorrow's Market Solutions? *The Electricity Journal*, 15 (5), pp. 63-69
- GfK Verein (2008): GfK-Tagung 2008: Energieeffizienz im Haushalt;  
[http://www.gfk-verein.de/index.php?article=conference\\_02\\_05&lang=german&f=conference08](http://www.gfk-verein.de/index.php?article=conference_02_05&lang=german&f=conference08)  
(15.12.2009)
- GfK Retail and Technology (2009): The sales share of A+/A++ appliances increases alongside the increasing offer in the market (example Germany); Stand: 17.06.2009, Power-point Grafik
- Greening, L.A. / Greene, D.L. / Difiglio, C. (2000): Energy efficiency and consumption - the rebound effect - a survey; *Energy Policy*, 28 (6-7), pp. 389-401
- Greenpeace (2008): Umweltschädliche Subventionen und Steuervergünstigungen des Bundes; Hamburg
- Grißhammer, R. / Bunke, D. / Eberle, U. / Gensch, C.-O. / Graulich, K. / Quack, D. / Rüdener, I. / Goetz, K. / Birzle-Harder, B. (2004): EcoTopTen – Innovationen für einen nachhaltigen Konsum; Pilot-Phase; Freiburg / Berlin: Öko-Institut e.V. / Institut für sozial-ökologische Forschung.
- Grossekettler, H. (2001): Die Umsatzsteuer aus ökonomischer Sicht; in: Kirchhof, P. / Neumann, M. (Hg.): Freiheit, Gleichheit, Effizienz - Ökonomische und verfassungsrechtliche Grundlagen der Steuergesetzgebung; Frankfurt: Stiftung Marktwirtschaft
- Hagelüken, C. (2009): The magic money carousel – beware of tricks in autocat recycling. Presentation at 9th International Automobile Recycling Congress, 12.3.2009; München
- HM Treasury (1997): VAT cut on energy saving brings better insulation to 40,000 homes a year. [http://www.hm-treasury.gov.uk/prebud\\_pbr97\\_presscust1.htm](http://www.hm-treasury.gov.uk/prebud_pbr97_presscust1.htm), (11.6.2009)
- IVM [Institute for Environmental Studies] (2008): The use of differential VAT rates to promote changes in consumption and innovation – Final Report; Oosterhuis, Frans et al. commissioned by European Commission, DG Environment; Amsterdam: Vrije Universiteit, Institute for Environmental Studies u.a.
- IVM (2008a): The use of differential VAT rates to promote changes in consumption and innovation – Summary; Oosterhuis, Frans et al. commissioned by European Commission, DG Environment; Amsterdam: Vrije Universiteit, Institute for Environmental Studies u.a.
- Juristischer Informationsdienst: [www.dejure.org](http://www.dejure.org), <http://dejure.org/gesetze/UStG/4.html>, <http://dejure.org/gesetze/UStG/Anlage2.html> (15.11.2009)
- Kemna, R. / van Elburg, Martijn / Li, William / van Holsteijn, Rob (2007): Preparatory Study on eco-design of boilers, Task 2 (draft final) Market Analysis. Delft
- Lohse, C.W. (1999): Die Zuordnung im Mehrwertsteuerrecht: Band 13 von Schriften zum Umsatzsteuerrecht; Berlin: Otto Schmidt Verlag
- Ministry of Finance (2003): Evaluatie Energiepremieregelen; The Hague
- Minsch, J. / Eberle, A. / Meier, B. / Schneidewind U. (1996): Mut zum ökologischen Umbau. Innovationsstrategien für Unternehmen, Politik und Akteursnetze, Basel: Birkhäuser

- Moll, S. / Watson, D. (2009): Environmental Pressures from European Consumption and Production: a study in integrated environmental and economic analysis; Copenhagen: ETC/SCP Working Paper 1/2009
- OECD (2006): Consumption Tax Trends VAT/GST and Excise Rates, Trends and Administration Issues, 2006 Edition; Paris: OECD
- OECD (2008): Öffentliche Finanzen: Steuern 2003; Paris: OECD.  
<http://fiordiliji.sourceoecd.org/vl=629865/cl=55/nw=1/rpsv/figures/de/page28.htm>  
(06.08.2008)
- Peffekoven, R.(2009): Mehrwertsteuererhöhung: Keine nachhaltige Konsolidierung, in: Wirtschaftsdienst 7/2009, S. 426-427
- Peters, C.J. / Wilkins, J.L. / Fick, G.W. (2007): Testing a complete-diet model for estimating the land resource requirements of food consumption and agricultural carrying capacity - The New York State example. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 22 (2), pp. 145-153
- Petrich-Hornetz, A. (2007): Mehr oder weniger wert: Eine Steuerplauderei in europäischen Sätzen; <http://www.wirtschaftswetter.de/ausgabe71/mehrwertsteuer.html> (07.08.2008)
- Ploetz, C. / Reuscher, G. / Zweck, A. (2009): Mehr Wissen – weniger Ressourcen. Potenziale für eine ressourceneffiziente Wirtschaft. Zukünftige Technologien Nr. 83; Düsseldorf
- Quack, D. / Rüdenauer, I. (2007): Stoffstromanalyse relevanter Produktgruppen: Energie- und Stoffströme der privaten Haushalte in Deutschland im Jahr 2005; Freiburg: Öko-Institut e.V.
- Rave, T. (2008): Subsidy impact assessment and subsidy monitoring: opportunities to advance the reform of environmentally harmful subsidies in Germany; in: Chalifour, Nathalie et al. (2008): Critical issues in environmental taxation: International and comparative perspectives; volume V; Oxford: Oxford University Press, pp. 621-648
- Richtlinie 1999/85/EG des Rates vom 22. Oktober 1999 zur Änderung der Richtlinie 77/388/EWG hinsichtlich der Möglichkeit, auf arbeitsintensive Dienstleistungen versuchsweise einen ermäßigten Mehrwertsteuersatz anzuwenden.
- Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 2005 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte und zur Änderung der Richtlinie 92/42/EWG des Rates sowie der Richtlinien 96/57/EG und 2000/55/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (sog. „EuP-Richtlinie“ oder „Ecodesign-Richtlinie“)
- Richtlinie 2006/112/EG des Rates vom 28. November 2006 über das gemeinsame Mehrwertsteuersystem
- Richtlinie 2009/47/EG des Rates vom 5. Mai 2009 zur Änderung der Richtlinie 2006/112/EG in Bezug auf ermäßigte Mehrwertsteuersätze
- Rippin, M. (2008): Öko-Lebensmittelmarkt wächst trotz Unkenrufen zweistellig, in: Marktdaten aktuell – Öko-Lebensmittelumsatz in Deutschland 2008; <http://www.agromilagro.de/downloads/UmsatzOeko2008.pdf>, (01.02.2010)
- RNE [Rat für Nachhaltige Entwicklung] (2009): Nachhaltig aus der Krise: Analyse möglicher Beiträge einer ökologischen Finanzreform. Berlin: RNE.
- Roland Berger (2007): Umwelttechnologie hat Potenzial zur Leitindustrie. Pressemitteilung vom 17. Juli 2007; Wien



- Schepelmann, P. / Stock, M. / Koska, T. / Schüle, R. / Reutter, O. (2009): A Green New Deal for Europe: Towards green modernisation in the face of crisis; a report by the Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy; Green New Deal Series volume 1. Brussels: Green European Foundation GEF
- Schettkat, R. (2009): Analyzing Rebound Effects, Wuppertal Paper Nr. 177, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie
- Scholl, G. / Otto, S. (2009): Abschätzung der möglichen Wirkungen ausgewählter konsumentenbezogener Instrumente der Ressourcenpolitik; Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (unveröffentlicht)
- Schomaker, C. (2009): Struktur und Ausstattung privater Haushalte: Erste Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008, *Statistische Monatshefte Rheinland-Pfalz*, Ausgabe 4/2009, S. 258-264
- Screen Digest / Rightscom, Goldmedia / CMS Hasche Sigle (2006): Interactive content and convergence: Implications for the information society, A Study for the European Commission 2006; Brussels: DG Information Society and Media
- Statistisches Bundesamt (2009): Finanzen und Steuern – Umsatzsteuer 2007. Fachserie 14, Reihe 8. Wiesbaden.
- Stern (2007): Ermäßigte Mehrwertsteuer: Moos ist nicht gleich Moos; in Stern.de, 12. November 2007
- Tukker, A. / Huppes, G. / Geerken, T. / Nielsen, P. (2005): Environmental impact of products (EIPRO). Draft report of the Institute for Prospective Technological Studies (IPTS) and the European Science and Technology Observatory (ESTO); Brussels, Belgium: European Commission
- UBA [Umweltbundesamt] (2008): Umweltschädliche Subventionen in Deutschland; Autoren: Berg, H. / Burger, A./ Thiele, K.; Dessau: UBA
- UK Energy Research Centre (2007): The Rebound Effect: an assessment of the evidence for economy-wide energy savings from improved energy efficiency; [Author: S. Sorrell]; London
- UStG - Umsatzsteuergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Februar 2005 (BGBl. I S. 386), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 20. Dezember 2007 (BGBl. I S. 3150)
- Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Änderung der Richtlinie 2006/112/EG über das gemeinsame Mehrwertsteuersystem hinsichtlich der Behandlung von Versicherungs- und Finanzdienstleistungen; (Vorlage der Kommission) KOM (2007) 747
- VÖW (1999): Diskussionspapier zur Ökologischen Steuerreform. Für eine zukunftsfähige umweltorientierte Finanzpolitik; Berlin: Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung.
- Water Footprint Network (2008/2010): Water Footprint Introduction; <http://www.waterfootprint.org/?page=files/home> (21.12.2010)
- Witte, E.H., Quaquebeke, N. van, Mölders, C. (2005): Mehrwertsteuererhöhung: Eine wirtschaftspsychologische Analyse ihrer Wirkung; Universität Hamburg: Hamburger Forschungsberichte zur Sozialpsychologie HAFOS Nr. 59

- Wozowczyk, M. / Paternoster, A. (2007): Das Abgabenaufkommen in der EU: Erstmals seit 1999 Anstieg - auf 40,9 % des BIP; *Statistik kurz gefasst - Wirtschaft und Finanzen - 31/2007, Sektor Staat*, Luxemburg: EG / eurostat
- ZEW (2004): Allokative und distributive Effekte einer Abschaffung des ermäßigten Umsatzsteuersatzes; im Auftrag des BMF; Autoren: Böhringer, C. / Büttner, T. / Kraus, M. / Boeters, S., Mannheim: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)
- Zipfel, F. (2009): Mehrwertsteuer, ermäßigter Satz und Befreiungen: Darf es ein bisschen mehr sein? DB Research, Aktuelle Themen 462; Frankfurt: Deutsche Bank